SONY

3-864-446-**22** (1)

Marine Pack

Operating Instructions EN
Mode d'emploi F
Bedienungsanleitung D
Manual de instrucciones ES

MPK-DVF

©1998 by Sony Corporation

Table of contents

Features and Precautions 3
Checking supplied accessories 6

Preparing 7
1 Preparing the camcorder 7
2 Preparing the Marine Pack 9
3 Attaching the camcorder to the marine pack 10

Recording 13
When the LEAK lamp flashes 14

Removing the camcorder 15
Note on the O-ring 16
Underwater recording 17
Labeling parts and controls 18
Specifications 19

Features and Precautions

EN

- MPK-DVF can be used with the Sony Handycam Vision™ camcorder DCR-TRV7E / TRV9E / TRV890E / TRV900E.
- Recording at a depth of 75 meters (246 feet) is possible.
- The following operation can be performed underwater.
  - Power on / off
  - Auto focusing on / off
  - Recording start / stop
  - Photo recording (DCR-TRV9E / TRV890E / TRV900E only)
  - Electric zoom function
  - Monitoring on the LCD screen

We recommend you use the supplied wide-conversion lens when using the marine pack.

This mark indicates that this product is a genuine accessory for Sony video products. When purchasing Sony video products, Sony recommends that you purchase accessories with this “GENUINE VIDEO ACCESSORIES” mark.

On the video camera recording

- Take care not to expose the equipment to salty air. Do not drop water on the equipment.
- Do not open the marine pack underwater or at the beach. Preparation such as installing and checking the equipment should be done in a place with low humidity and no salty air.
- When your camcorder is to be used near the sea for a long time, we recommend that it be checked periodically by Sony dealer.
- If the equipment becomes wet, take it immediately to the nearest Sony dealer for preventive maintenance.
- We recommend you use battery packs with a large capacity.

On the marine pack

- If you open and join the front and rear shells in a place with high temperature and high humidity, moisture condensation may occur when you put the marine pack in the water, causing the front glass to fog.

  The waterproof integrity of the marine pack is maintained by the O-ring, and the groove and surface where it touches. Be especially careful not to damage or deform that area. For details, see “Note on the O-ring” (page 16).
- Do not leave the marine pack under direct sunlight for a long period of time, otherwise the temperature in the marine pack may rise and the equipment inside may be damaged. If you can not avoid leaving the marine pack under direct sunlight, be sure to cover the marine pack with a towel or other protection.
- Do not throw the marine pack into the water. Lower it gently into the water.

On recording underwater

- Checking that the equipment operates correctly and that there is no water leakage at a depth of about one meter (3 feet) before you dive deeper.
- Be sure to follow the safety rules for diving, such as diving period and depth.
- Remove the bubbles from the outside of the front glass before recording.

Sony dose not accept liability for damage to the video camera recorder, battery, etc. in the marine pack or for the loss of prerecorded material if a water leakage caused by incorrect operation occurs.

On maintenance

After recording in the sea, submerge the marine pack with the buckles tightly fastened in fresh water, then wipe with a soft dry cloth.

Clean your camcorder and the inside of the marine pack with a soft dry cloth. Do not use any type of solvent such as alcohol or benzine for cleaning, as this might damage the finish.

When you store the marine pack

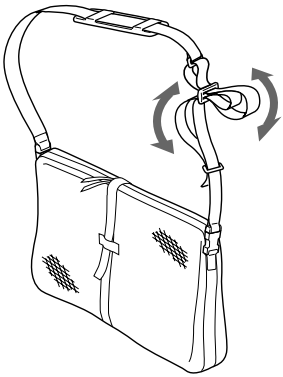
- Coat the O-ring slightly with the supplied grease, and put it in the groove correctly. Join the front and rear shells then put in a cool and dry place without fastening the buckles.
- Prevent dust from collecting on the O-ring.
- Avoid storing the marine pack in a very hot, cold or humid place, or together with naphthalene or camphor, as these conditions might damage the unit.

After using the marine pack

- Insert the A/V connecting cable plug to the plug holder of the camera mounting shoe B.
- Insert the remote and microphone plugs to the plug holder inside of the front shell.

Using the supplied carrying bag

Attach the supplied carrying belt and adjust the length of the belt.



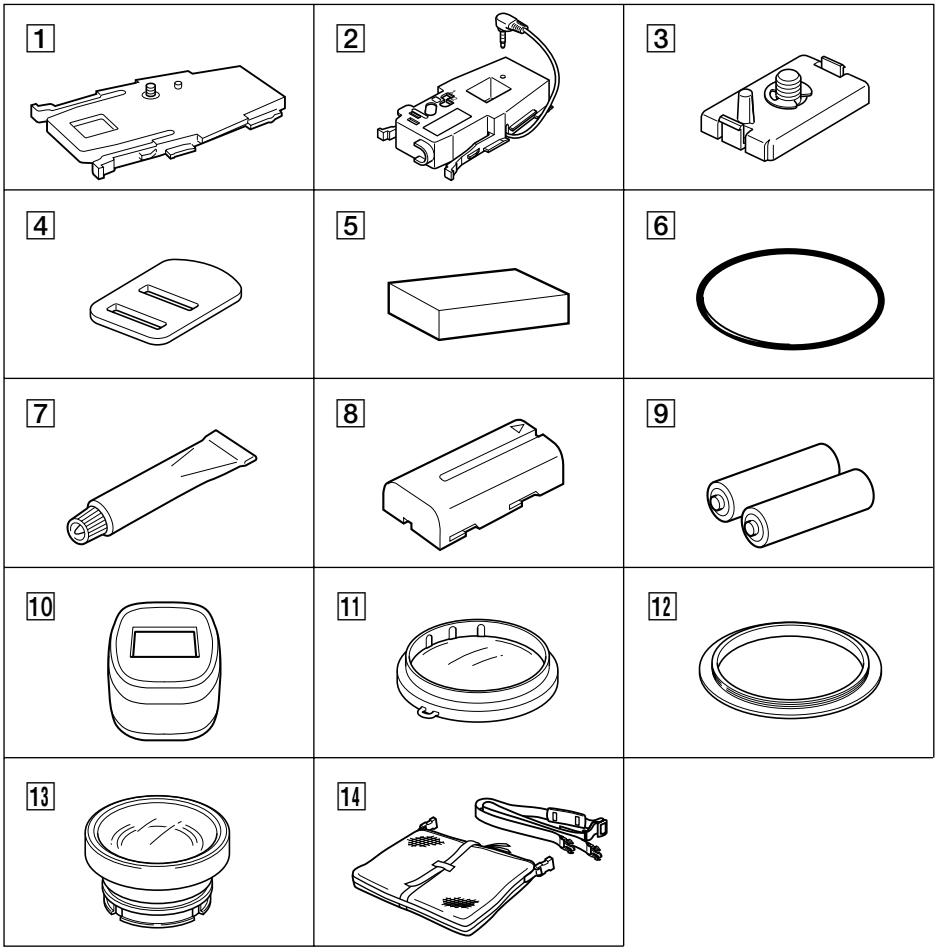
EN

On transportation

- When transporting the marine pack, be sure to remove your camcorder from it.
- Avoid rough handling or a shock. We recommend to cover the marine pack with a towel or other protection.

Checking supplied accessories

Check that the following accessories are supplied with your sports pack.



1 **Camera mounting shoe A** (1)
for DCR-TRV7E

2 **Camera mounting shoe B** (1)
for DCR-TRV9E / TRV890E / TRV900E

3 **Screw plate for camera mounting shoe B** (1)

4 **Screw driver part** (1)
The screw driver part is installed in the camera mounting shoe B.

5 **Battery cushion** (1)

6 **O-ring** (1)

7 **Grease** (1)

8 **NP-F330 battery pack for the LCD monitor** (1)

9 **R6 (size AA) battery** (2)

10 **Sunshade** (1)

11 **Colour filter** (1)

12 **Reflex prevention ring** (1)

13 **Underwater wide–conversion lens** (1)

14 **Carrying bag** (1)
Carrying belt (1)

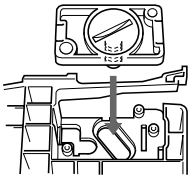
15 **Strap** (3)

1 Preparing the camcorder

The DCR-TRV9E is the model used for illustration purposes. Otherwise, the model name is indicated in the illustrations. Any differences in operation are clearly indicated in the text, for example, “DCR-TRV9E only”.
For details, please refer to the operating instructions supplied with your camcorder.

(1) Remove the lens cap, shoulder strap, conversion lens or filter from the camcorder.
(2) Attach a charged battery pack.
(3) Insert a cassette tape.
(4) For **DCR-TRV7E** and **DCR-TRV9E**, attach the reflex prevention ring to the tip of the lens.
(5) Attach the camera mounting shoe A (for **DCR-TRV7E**) or the camera mounting shoe B* (for **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**).
Remove the metal part from the camera mounting shoe B and fasten the screw.
For **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E** only, connect the A/V connecting cable of the camera mounting shoe B to the camcorder’s AUDIO/VIDEO jack.
(6) Adjust the camcorder.
(7) For **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E** only, cancel the following functions: BACK LIGHT, NightShot, PROGRAM AE and picture effect.

*** To attach the camera mounting shoe B**
Attach the screw plate to the camera mounting shoe B.

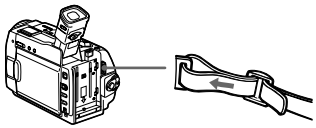


Installing positon of the screw plate

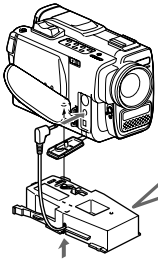
1	DCR-TRV9E
2	DCR-TRV890E/TRV900E

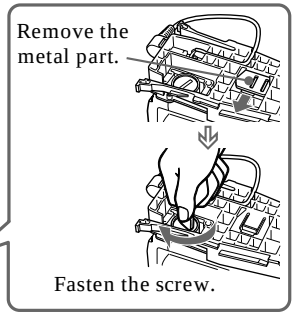
EN

1



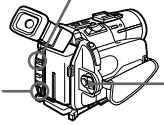
5





6

DCR-TRV7E

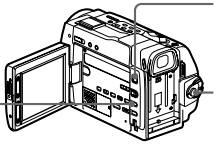


③ Slide the AUTO LOCK switch up.

② Select COMMANDER to ON in the menu system.

① Set the POWER switch to CAMERA.

DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E



③ Slide FOCUS switch up to AUTO.

② Select COMMANDER to ON in the menu system.

① Set the POWER switch to CAMERA.

2 Preparing the Marine Pack

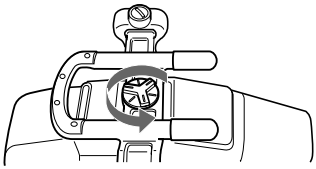
(1) Remove the grip.

(2) Insert the dry batteries into the grip.

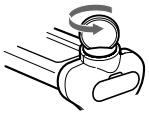
(3) Unfasten the 3 buckles and open the marine pack.

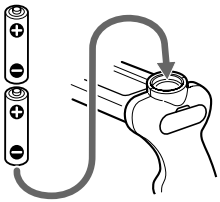
(4) Attach the supplied battery pack NP-F330 for the LCD monitor to the rear shell. Be sure to charge the battery pack fully before attaching.

1



2



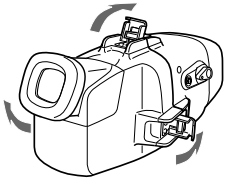


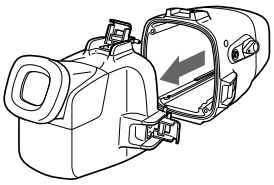
① Remove the screw with something like a coin.

② Insert the dry batteries with the polarity positioned correctly as indicated on the grip.

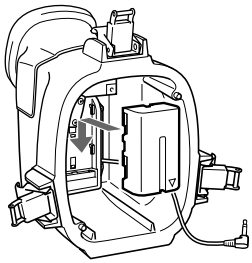
③ Fasten the screw tightly.

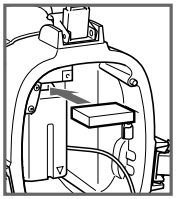
3





4





The battery pack may come loose if dropped or subjected to impacts so insert the supplied battery cushion.

EN

3 Attaching the camcorder to the marine pack

The cords are placed in the plug holders of the marine pack at the factory. Pull the plugs out of the holders when in use.

(1) For **DCR-TRV7E** only, connect the monitor plug to AUDIO VIDEO jack.

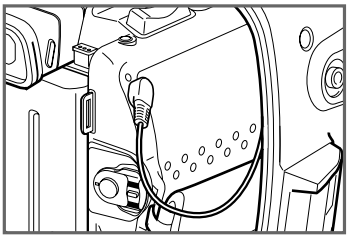
(2) Connect the remote plug to LANC control (①) jack, and the microphone plug to MIC jack (plug in power) (②).

(3) Attach the camcorder.
Insert the camera mounting shoe until it clicks.

(4) For **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E** , connect the monitor cord to the jack of camera mounting shoe B.

(5) Attach the front shell to the rear shell. Hold the both shells firmly and fasten 3 buckles securely.
Take care not to pinch the remote, microphone, and monitor cords. If this happens water may leak in.

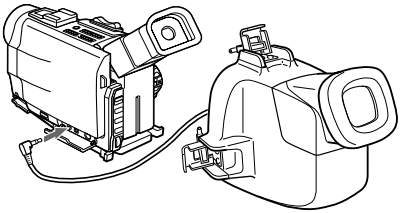
(6) Attach the grip.



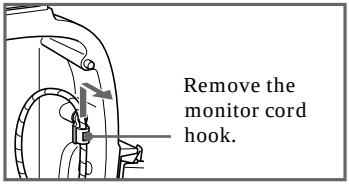
Note
To prevent the cords from twisting or slacking, make sure that these plugs are inserted as the correct direction as the illusration.

1

DCR-TRV7E only



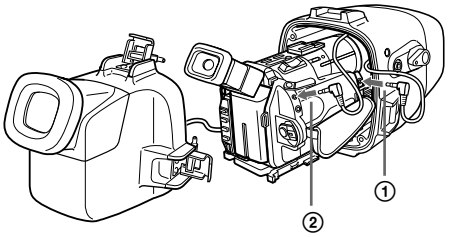
to AUDIO VIDEO jack.



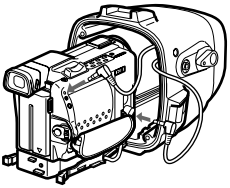
Once slide up, then pull.

2

DCR-TRV7E

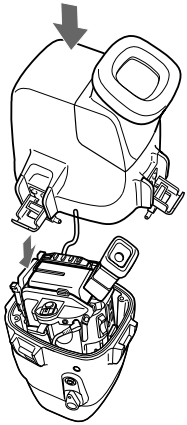


DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E

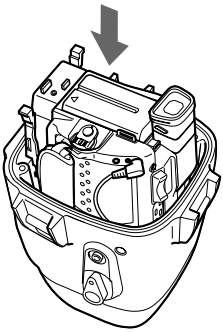


3

DCR-TRV7E

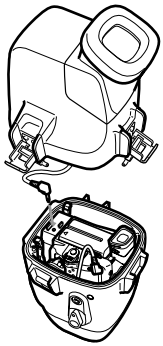


DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E

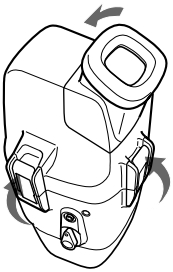


EN

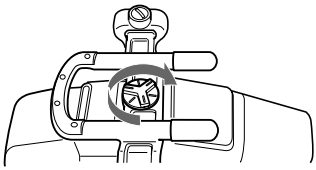
4 DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E



5



6



Now you ready for underwater recording. Be sure to check that there is no water leakage before you dive.

Tips for the LCD monitor

- The image does not appear on the LCD screen with only attaching the battery pack to the rear shell. The LCD screen is linked with the power of your camcorder.
- To display indicator on the LCD monitor
  Select V-OUT/LCD in the DISPLAY menu, and press the DISPLAY button on your camcorder before attaching it to the marine pack.
- Remaining battery time displayed on the LCD screen refers to the time how many minutes the battery of camcorder lasts. It is not the remaining battery time of the LCD monitor.

Tips for the supplied battery pack NP-F330

- The LCD monitor of the marine pack does not correspond with the “InfoLITHIUM” battery.
- **What is the “InfoLITHIUM” battery pack**.

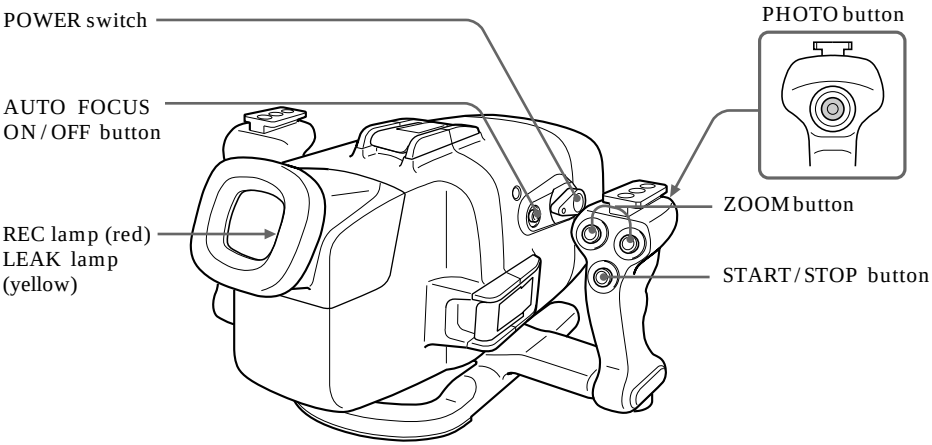
  The “InfoLITHIUM” battery pack is a lithium battery pack which can exchange data with compatible video equipment about its battery consumption.

  When you use this battery pack with video equipment having the InfoLITHIUM mark, the video equipment will indicate the remaining battery time in minutes.* However, if you use it with video equipment not having this mark, the remaining battery capacity will not indicated in minutes.

  * The indication may not be accurate depending on the condition and environment which the equipment is used under.

Note on dry batteries

- With normal operation, dry batteries will last for about 6 months.
- If the marine pack is not used for long period of time, remove the batteries to avoid possible damage from the battery leakage.
- Do not try to recharge dry batteries.
- If a battery leak should develop, carefully and thoroughly wipe away battery fluid from the battery compartment before inserting new ones.



(1) Set POWER switch to ON.

(2) Press START / STOP button to start recording.

REC lamp (red) lights up during recording.

EN

To stop recording

Press START / STOP button.

To zoom

Press ZOOM button.

Press T for telephoto (subject appears closer) and W for wide-angle (subject appears farther away).

You cannot change the zooming speed of the camcorder.

Note on Photo recording (DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E only)

If you press PHOTO button when a still picture appears on the LCD screen or in the viewfinder, the camcorder will record that still picture.

You cannot check the recorded picture by pressing PHOTO button lightly.

For details, please refer to the operating instructions supplied with your camcorder

When you use DCR-TRV890E / TRV900E, the memory photo function does not work when DCR-TRV890E / TRV900E is placed in MPK-DVF.

To keep a subject in focus

After you focus on a subject, press AUTO FOCUS ON / OFF button to set the camcorder to manual focus mode.

Even if fish swim between the camcorder and the subject, you can still keep the subject in focus.

Note on before recording

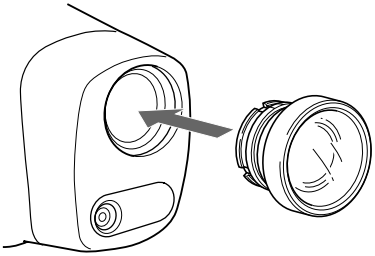
Check that the equipment operates correctly and that there is no water leakage at a depth of about one meter (3 feet) before you dive deeper.

Note on recording

Do not cover the control emitter or detector with your finger because the remote control signal for operations is transmitted from the grip to the marine pack.

To attach the supplied wide-conversion lens

Attach the wide-conversion lens until it fits firmly.
You can attach the wide-conversion lens both on land and underwater.



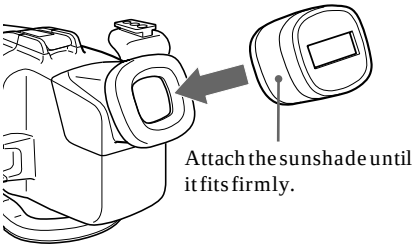
Note

This wide-conversion lens is to be used only underwater.

When using the supplied colour filter, attach it on top of the wide-conversion lens.

Using the supplied sunshade

The supplied sunshade for the LCD monitor reduces glare from the LCD monitor. Attach the sunshade as shown in the illustration.

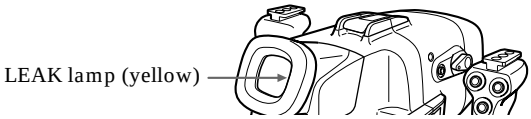


You can attach the wide-conversion lens, sunshade, and colour filter underwater

If the image on the LCD screen is not clear because of the air remains between these accessories and the marine pack, reattach them underwater.

When the LEAK lamp flashes

If water happen to leak in , the LEAK lamp (yellow) flashes.



In such a case, remove the marine pack from the water as soon as possible, keeping it horizontal. Be sure to surface following the safety rules for diving.

Dry the marine pack with a soft cloth and then open it.

To switch off the lamp, disconnect the remote control cable.

Check the cause of the leak.

If the camcorder is wet, take it to the nearest Sony dealer immediately.

Removing the camcorder

Before opening the marine pack, rinse it with fresh water and dry with a soft cloth.

Note

- When you open the marine pack, make sure you are dry. And take care that no water drips from your wet suit.
- When you open the marine pack, do not pull the monitor plug cord by force.

(1) Remove the grip.

(2) Unfasten 3 buckles and open the marine pack.
For **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E** , disconnect the monitor cord from the camera mounting shoe B.

(3) Take the camcorder out of the front shell.
Holding the camera mounting shoe by the knobs and extract the camcorder.

(4) Disconnect the remote plug and the microphone plug.

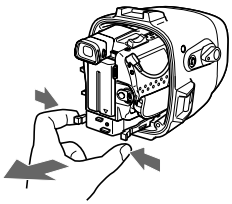
(5) Disconnect the monitor plug (for **DCR-TRV7E**), the A / V connecting cable of camera mounting shoe B (for **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**) from AUDIO / VIDEO jack.
When you take the camcorder out of the shell, be careful not to pull the remote cord, microphone cord or A / V connecting cable.

(6) Remove the camera mounting shoe.

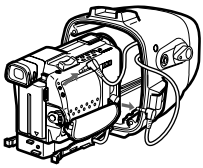
(7) Remove the battery pack for the LCD monitor.

EN

3

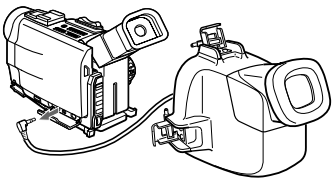


4



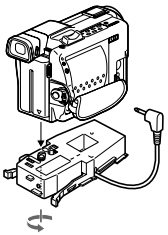
5

DCR-TRV7E

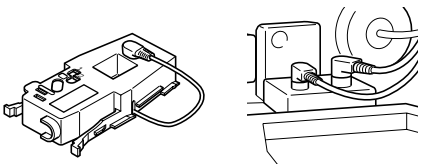


DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E

6



After using

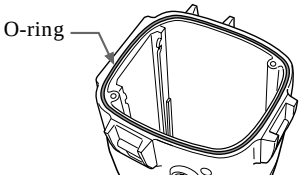


After using

- Insert the A / V connecting cable plug to the plug holder of the camera mounting shoe B.
- Insert the remote and microphone plugs to the plug holder inside of the front shell.

Note on the O-ring

The O-ring assures the waterproof function of the marine pack. To maintain waterproof integrity, use it correctly. Incorrect handling may cause water to leak in.



Check the O-ring

Check that there are no scratches or cracks on the O-ring as they may allow water to leak in. If there are scratches or cracks, replace the damaged O-ring with a new one. Do not remove the O-ring from the groove with a metal tool or a tool with a sharp point.

Remove any dust, sand or hair from the O-ring.

Make sure there is no dust, sand or hair on the O-ring, in the groove, or on the surface of the marine pack where the O-ring touches. If there is, clean them completely, or the O-ring and the surface of the marine pack may be damaged and water may leak in.

Grease the O-ring

Check that there are no cracks or dust on the O-ring, then coat it slightly with the supplied grease using your finger. They will prevent wear. While applying the grease, recheck for cracks or dust.
Never use cloth or paper to apply grease because the fibers may cling.
Do not use any type of grease other than the supplied one, or it may damage the O-ring. If you run out of silicone grease (2-115-921-01) you can purchase it from your nearest Sony Service Center.

Do not twist the O-ring

Put the O-ring in the groove evenly. Never twist it.

Do not pinch the O-ring with the marine pack

When jointing the front and rear shells, take care not to pinch the O-ring between the front and rear shells. If this happens, not only will the O-ring be damaged, but water may leak in.

Useful life of the O-ring

Depending upon the maintenance and the length of use, we recommend changing the O-ring every one or two years.

The O-ring (3-977-362-01) can be replaced at your nearest Sony Service Center.

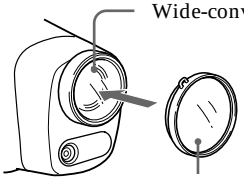
Underwater recording

Recording underwater is different from recording on land because it is affected by the clarity, depth of the water and the light condition. The following are hints for good recording underwater.

Colour characteristic underwater

Water absorbs light, especially red light, so that objects in deep water are seen bluish. The colour of objects is affected by the clarity of the water.

To record in natural colour, use the supplied colour filter.



EN

Best time for recording

The best recording time is from 10:00 a.m. to 2:00 p.m. When the sun its highest, optimum results can be obtained.

Subject size underwater

Since the refractive index underwater is higher than that in air, an object appears 1/4 more closer, and therefore larger. This phenomenon affects the lens on the camcorder as well as human eye. Using the supplied wide-conversion lens is recommended.

Camera work on slow and stable motion

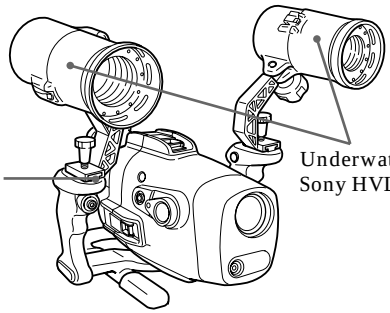
When recording, keep your body stable.

An unstable shot will be magnified on the TV screen. Move the camcorder as slow as possible. As most of the object underwater move, you can record a good program without moving the camcorder.

Underwater video light

In deep water or under locks where direct sunlight does not reach, recording with an underwater video lights is recommended.

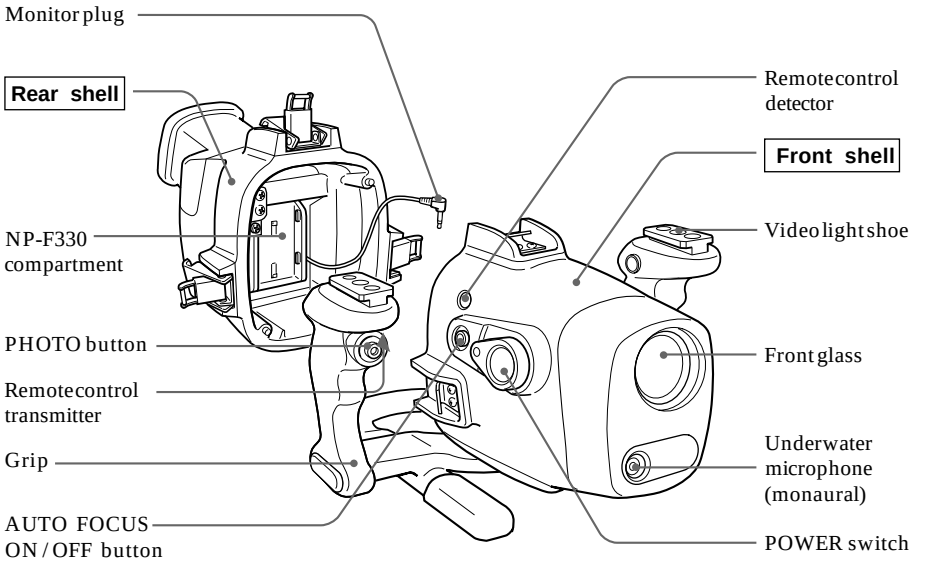
To record at night, use a powerful underwater video light.

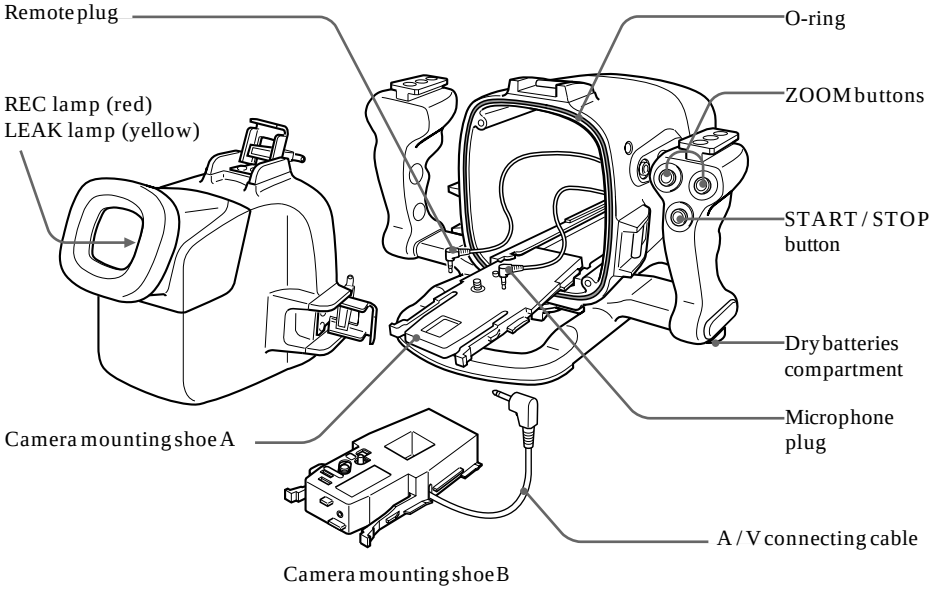


Note on recording underwater

- Be sure to follow the safety rules for diving, such as diving period and depth.
- Remove the bubbles from the outside of the front glass before recording.

Labeling parts and controls





Specifications

Material
Aluminum alloy, glass, plastic

Waterproofing
O-ring, 3 buckles

Usable depth
Up to 75 meters (246 feet)

Underwater microphone
Condenser microphone (monaural)

Controllable function
Power on / off, recording start / stop, auto focus on / off, power zooming, photo recording (DCR-TRV9E / TRV890E / TRV900E only)

Dimensions
Approx. 297 x 212 x 318 mm (w / h / d)
(11 3/4 x 8 3/8 x 12 5/8 in.)

Mass
Approx. 4.2 kg (9 lb 5 oz)

Supplied accessories
Camera mounting shoe A (1)
Camera mounting shoe B (1)
Screw plate (1)
Screw driver part (1)
Battery cushion (1)
O-ring (1)
Grease (1)
NP-F330 battery pack for the monitor (1)
R6 (size AA) battery (2)
Sunshade (1)
Colour filter (1)
Reflex prevention ring (1)
Underwater wide-conversion lens (1)
Carrying bag (1)
Carrying belt (1)
Operating instructions (1)
Strap (3)

Recommended accessory
Underwater video light HVL-ML20

Design and specifications are subject to change without notice.

EN

Table des matières

Caractéristiques et précautions 3
Vérification des accessoires fournis 6

Préparatifs 7
1 Préparation du camescope 7
2 Préparation du caisson étanche 9
3 Installation du camescope dans le caisson étanche 10

Prises de vues 13
Lorsque le témoin LEAK clignote 14

Retrait du camescope 15
Remarque sur le joint torique 16
Prises de vue sous l'eau 17
Identification des éléments et des commandes 18
Spécifications 19

Caractéristiques et précautions

F

- Le MPK-DVF peut être utilisé avec un camescope Sony Handycam Vision™ DCR-TRV7E / TRV9E / TRV890E / TRV900E.
- Il permet la réalisation de prises de vues à une profondeur de 75 mètres (246 pieds).
- Sous l'eau, vous pouvez commander les fonctions suivantes.
  - Mise sous / hors tension
  - Activation / désactivation de la mise au point automatique
  - Démarrage / arrêt de la prise de vues
  - Enregistrement de photos (DCR-TRV9E / TRV890E / TRV900E seulement)
  - Fonction de zoom électrique
  - Visionnage sur l'écran LCD

Nous vous conseillons d'utiliser le convertisseur grand-angulaire (fourni) lorsque vous employez le caisson étanche.

Ce symbole indique que ce produit est un accessoire d'origine conçu pour les appareils vidéo Sony. Lorsque vous faites l'acquisition de produits vidéo Sony, Sony vous conseille d'acheter des accessoires identifiés par la mention "GENUINE VIDEO ACCESSORIES".

A propos de la prise de vues

- Veillez à ne pas exposer l'appareil à l'air marin. Ne laissez pas l'appareil tomber dans l'eau.
- N'ouvrez pas le caisson sous l'eau ou sur la plage. Les préparatifs tels que l'installation et le contrôle de l'appareil doivent être effectués dans un lieu protégé contre l'humidité et l'air marin.
- Si vous prévoyez d'utiliser votre camescope à proximité de la mer pendant une période prolongée, nous vous conseillons de le faire vérifier périodiquement par votre revendeur Sony.
- Si l'appareil est mouillé, présentez-le immédiatement à un revendeur Sony en vue d'un traitement préventif.
- Nous vous conseillons d'utiliser des batteries à grande capacité.

A propos du caisson étanche

- Si vous ouvrez et refermez les coquilles avant et arrière dans un endroit soumis à une température élevée et à une forte humidité, de l'humidité risque de se condenser lorsque vous mettnez le caisson étanche dans l'eau, provoquant ainsi l'apparition de buée sur la vitre frontale.

  L'étanchéité de ce caisson étanche est assurée par le joint torique et la rainure et les surfaces avec lesquelles il est en contact. Veillez tout particulièrement à ne pas endommager ni à déformer cette partie du caisson. Pour plus de détails, voir "Remarque sur le joint torique" (page 16).
- Ne laissez pas le caisson étanche exposé au rayonnement direct du soleil pendant une période prolongée, sinon la température risque de s'élever à l'intérieur du caisson étanche et d'endommager l'appareil qui se trouve à l'intérieur. Si vous ne pouvez éviter de laisser le caisson étanche en plein soleil, recouvrez-le d'une serviette ou de toute autre protection.
- Ne jetez pas le caisson étanche dans l'eau. Immergez-le progressivement.

A propos de la prise de vues sous l'eau

- Vérifiez si l'appareil fonctionne correctement et s'il n'y a pas d'infiltration d'eau à un mètre (3 pieds) environ de profondeur avant de plonger plus profondément.
- Conformez-vous aux règles de sécurité élémentaires pour la plongée telles que la durée et la profondeur de plongée.
- Chassez les bulles d'air de la partie extérieure de la vitre frontale avant de réaliser une prise de vues.

Sony décline toute responsabilité quant aux dommages que peuvent subir le camescope, la batterie, etc. à l'intérieur du caisson ou à la perte d'enregistrement due à une infiltration d'eau causée par une mauvaise manipulation.

Entretien

Après une prise de vues dans la mer, rincez le caisson étanche à l'eau douce avec les boucles soigneusement fermées, et essuyez-le à l'aide d'un chiffon doux et sec.

Nettoyez votre camescope et l'intérieur du caisson étanche avec un chiffon doux et sec. N'utilisez aucun type de solvant tel que de l'alcool ou du benzène pour le nettoyage, car ils risqueraient de ternir la finition.

Rangement du caisson étanche

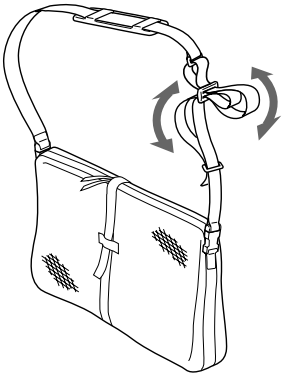
- Appliquez une fine couche de la graisse fournie sur le joint torique et réinsérez correctement le joint dans la rainure. Refermez les coquilles avant et arrière et rangez le caisson dans un endroit frais et sec sans en serrer les boucles.
- Evitez l'accumulation de poussière sur le joint torique.
- Ne rangez pas le caisson étanche dans un endroit trèo chaud, très froid ou humide, ni en présence de naphtaline ou de camphre, car le caisson pourrait ètre endommagé.

Après l'utilisation du caisson étanche

- Insérez la fiche du câble de liaison audio / vidéo dans le porte-fiche du sabot de montage de camescope B.
- Insérez les fiches de télécommande et de microphone dans le porte-fiche à l'intérieur de la coquille avant.

Utilisation de la sacoche

Attachez la bandoulière fournie et ajustez-en la longueur.



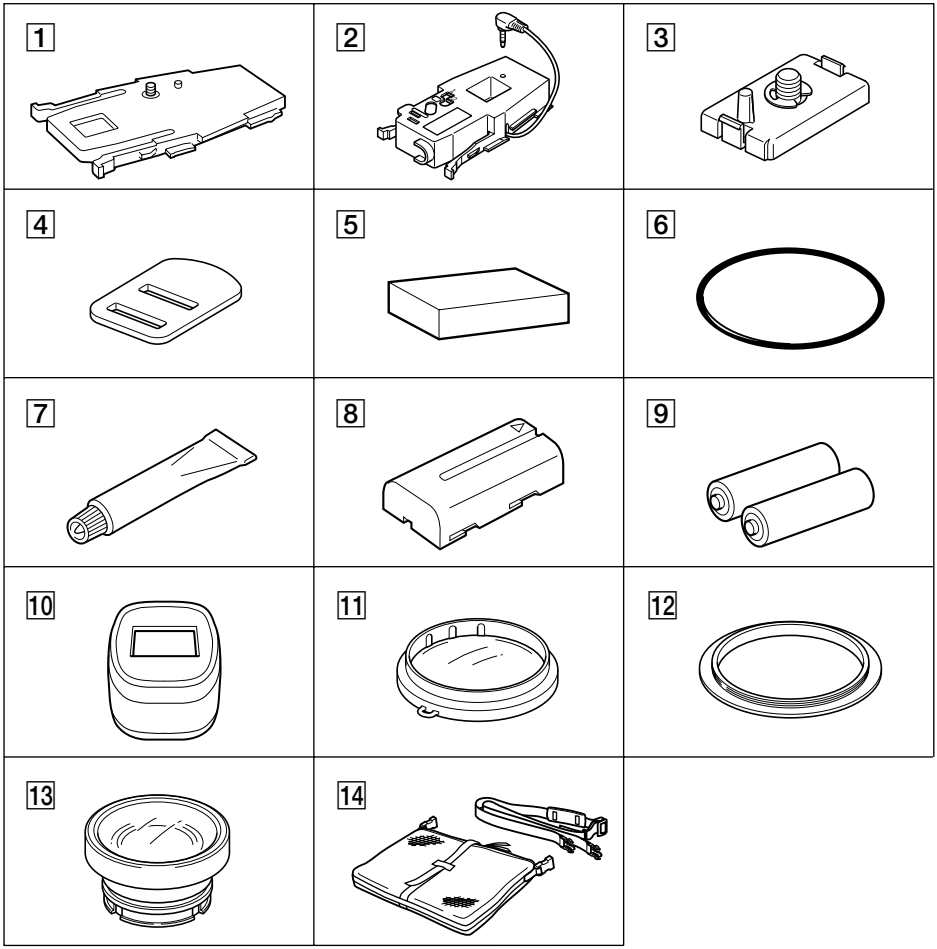
F

Transport

- Lorsque vous transportez le caisson étanche, veillez à en retirer le camescope.
- Evitez les manipulations brusques et les chocs. Nous vous conseillons de recouvrir le caisson étanche d'une serviette ou de toute autre protection.

Vérification des accessoires fournis

Vérifiez si les accessoires suivants ont bien été fournis avec le caisson étanche.



1 **Sabot de montage de camescope A** (1)
pour le DCR-TRV7E

2 **Sabot de montage de camescope B** (1)
pour les DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E

3 **Plaque à vis pour le sabot de montage de camescope B** (1)

4 **Pièce tournevis** (1)
La pièce tournevis est installée dans le sabot de montage de camescope B.

5 **Tampon de batterie** (1)

6 **Joint torique** (1)

7 **Graisse** (1)

8 **Batterie NP-F330 pour l'écran LCD** (1)

9 **Pile R6 (format AA)** (2)

10 **Pare-soleil** (1)

11 **Filtre couleur** (1)

12 **Bague antiréflexion** (1)

13 **Convertisseur grand-angulaire sous-marin** (1)

14 **Sacoche** (1)
Bandoulière (1)

15 **Sangle** (3)

1 Préparation du camescope

Le modèle DCR-TRV9E est représenté sur les illustrations. Sinon, le nom de modèle est indiqué sur les illustrations. Toute différence de fonctionnement est clairement indiquée dans le texte, par exemple, “DCR-TRV9E seulement”.

Pour de plus amples détails, veuillez vous référer au mode d’emploi fourni avec le camescope.

(1) Retirez le bouchon d’objectif, la bandoulière, le convertisseur ou le filtre du camescope.

(2) Fixez une batterie chargée.

(3) Introduisez une cassette.

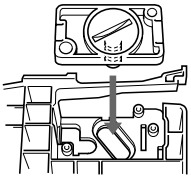
(4) Pour les **DCR-TRV7E** et **DCR-TRV9E**, mettez la bague antiréflexion sur l’extrémité de l’objectif.

(5) Installez le sabot de montage de camescope A (**DCR-TRV7E**) ou B* (**DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**).
Retirez les éléments métalliques du sabot de montage de camescope B et serrez la vis. Pour les **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E** seulement, raccordez le câble de liaison audio / vidéo du sabot de montage de camescope B à la prise AUDIO / VIDEO du camescope.

(6) Réglez le camescope.

(7) Pour les **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E** seulement, annulez les fonctions suivantes: BACK LIGHT, Prise de vues nocturnes, PROGRAM AE et Effets spéciaux.

*** Pour installer le sabot de montage de camescope B**
Fixez la plaque à vis sur le sabot de montage de camescope B.

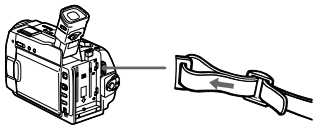


Position de fixation de la plaque à vis

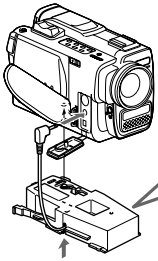
1	DCR-TRV9E
2	DCR-TRV890E/TRV900E

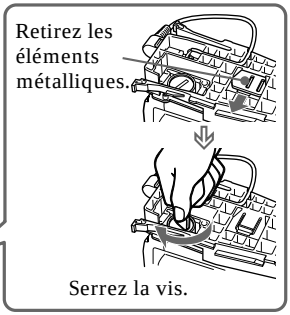
F

1



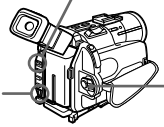
5





6

DCR-TRV7E

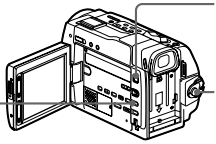


③ Mettez le commutateur AUTO LOCK en position UP.

② Réglez COMMANDER sur ON dans le menu.

① Réglez le commutateur POWER sur CAMERA.

DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E



③ Mettez le commutateur FOCUS en position AUTO.

② Réglez COMMANDER sur ON dans le menu.

① Réglez le commutateur POWER sur CAMERA.

2 Préparation du caisson étanche

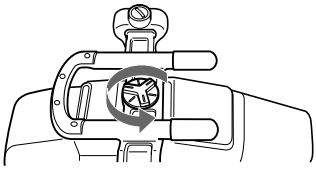
(1) Retirez la poignée.

(2) Introduisez les piles sèches dans la poignée.

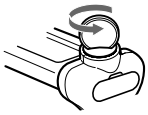
(3) Desserrez les 3 boucles et ouvrez le caisson étanche.

(4) Installez la batterie rechargeable NP-F330 fournie pour l'écran LCD sur la coquille arrière. Chargez complètement la batterie avant de l'installer.

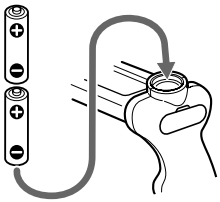
1



2



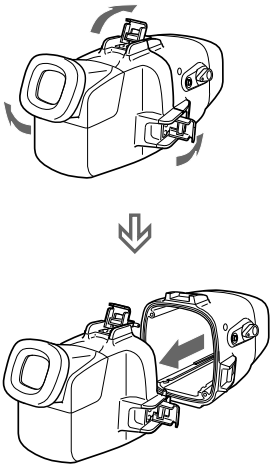
① Retirez la vis avec une pièce de monnaie.



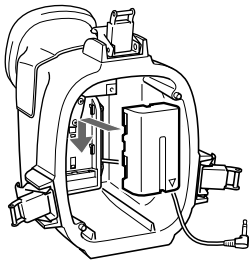
② Introduisez les piles sèches en respectant la polarité indiquée sur la poignée.

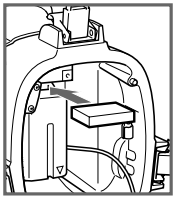
③ Serrez fermement la vis.

3



4





La batterie rechargeable risque de se détacher si le camescope tombe ou est soumis à des chocs. Insérez le tampon de batterie fourni pour éviter cet inconvénient.

F

3 Installation du caméscope dans le caisson étanche

Les fiches des cordons ont été insérées dans les porte-fiches du caisson en usine. Sortez les fiches des porte-fiches lorsque vous utilisez le caisson.

(1) Si vous utilisez le **DCR-TRV7E**, branchez la fiche d'écran sur la prise AUDIO VIDEO.

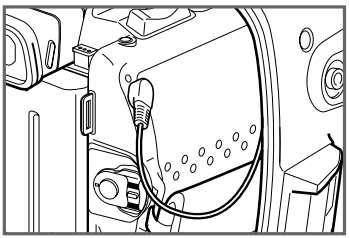
(2) Branchez la fiche de télécommande sur la prise de contrôe LANC ① et la fiche de microphone sur la prise MIC (alimentation à l'enfichage) ②.

(3) Installez le camescope.
Introduisez le sabot de montage de camescope dans le caisson jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

(4) Pour les **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**, raccordez le cordon d'écran à la prise du sabot de montage de camescope B.

(5) Mettez la coquille avant sur la coquille arrière. Tenez fermement les deux coquilles et serrez bien les 3 boucles.
Veillez à ne pas coincer les cordons de la télécommande, du microphone et de l'écran. Sinon, de l'eau risque de s'infiltrer dans le caisson étanche.

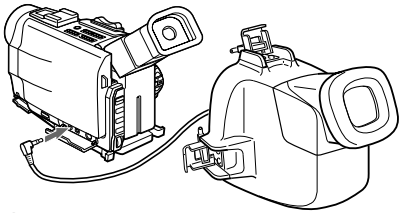
(6) Fixez la poignée.



Remarque
Pour éviter que le cordon se torde ou pende, veillez à insérez la fiche comme indiqué sur l'illustration.

1

DCR-TRV7E seulement

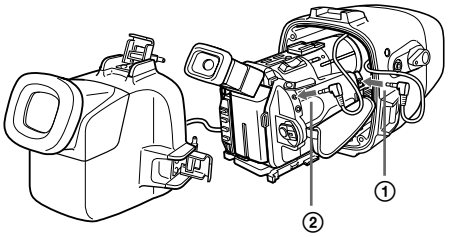


à la prise AUDIO VIDEO.

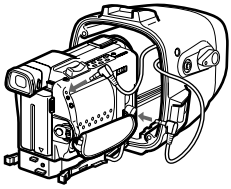
Faites glisser vers le haut et tirez.

2

DCR-TRV7E

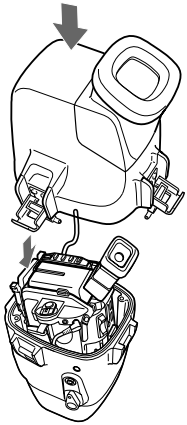


DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E

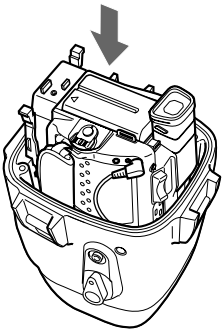


3

DCR-TRV7E

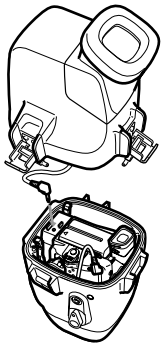


DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E

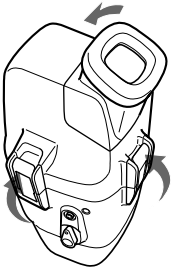


F

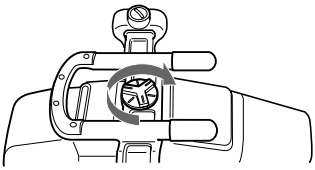
4 DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E



5



6



Vous êtes à présent prêt pour réaliser des prises de vues sous l'eau. N'oubliez pas de vérifier s'il n'y a aucune infiltration d'tau avant de plonger.

Conseils au sujet de l'écran LCD

- Aucune image n'apparaît sur l'écran LCD si vous installez uniquement la batterie sur la coquille arrière. L'écran LCD est relié à l'alimentation de votre camescope.
- Pour afficher les indicateurs sur l'écran LCD Sélectionnez V-OUT/LCD dans le menu DISPLAY et appuyez ensuite sur la touche DISPLAY de votre camescope avant de l'installer dans le caisson étanche.
- La capacité de la batterie indiquée sur l'écran LCD exprime en minutes l'autonomie de la batterie du comescope. Ce l'autonomie de la batterie de l'écran LCD.

Conseils au sujet de la batterie NP-F330 fournie

- L'indication de l'écran LCD du caisson étanche ne correspond pas à l'indication de la batterie "InfoLITHIUM".
- **Qu'est-ce qu'une batterie "InfoLITHIUM"**

  La batterie InfoLITHIUM est une batterie au lithium qui peut échanger des données sur sa consommation d'électricité avec un appareil vidéo compatible.

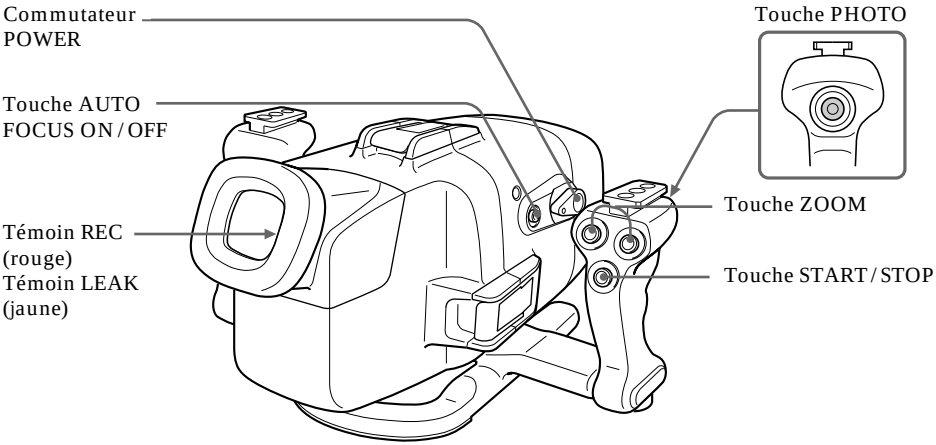
  Si vous utilisez une batterie de ce type avec un appareil vidéo portant le logo (i) *InfoLITHIUM*, l'appareil vidéo indiquera la capacité de la batterie en minutes*. Cependant, si vous utilisez un appareil vidéo qui ne porte pas ce logo, la capacité de la batterie ne sera pas indiquée en minutes.

  * L'indication peut manquer de précision en fonction des conditions et de l'environnement dans lequel l'appareil est utilisé.

Remarque sur les piles sèches

- Dans des conditions normales d'utilisation, les piles sèches offrent une autonomie d'environ 6 mois.
- Si vous prévoyez de ne pas utiliser le caisson étanche pendant une période prolongée, retirez les piles pour éviter tout dommage causé par une fuite des piles.
- Ne chargez pas des piles sèches.
- Si une pile venait à fuir, essuyez soigneusement tout le liquide dans le logement de piles avant d'en introduire de nouvelles.

Prises de vues



(1) Réglez le commutateur POWER sur ON.

(2) Appuyez sur START / STOP pour commencer la prise de vues.

Le témoin REC (rouge) s'allume durant la prise de vues.

F

Pour arrêter l'enregistrement

Appuyez sur la touche START / STOP.

Pour zoomer

Appuyez sur la touche ZOOM.

Appuyez sur "T" pour la prise de vues au téléobjectif (le sujet semble plus proche) et sur "W" pour élargir l'angle de prise de vue (le sujet semble plus éloigné).

Vous ne pouvez pas modifier la vitesse de zooming du camescope.

Remarque sur l'enregistrement de photos (DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E seulement)

Si vous appuyez sur la touche PHOTO quand une image fixe apparalt à l'écran LCD ou dans le viseur, une image fixe sera enregistrée.
Vous ne pouvez pas contrìôler l'image en appuyant légèrement sur la touche PHOTO.
Pour les détails, veuillez vous référer au mode d'emploi du camescope.

Quand vous utilisez le DCR-TRV890E / TRV900E, la fonction de photo mémorisée n'est pas utilisable quand le DCR-TRV890E / TRV900E est plaé dans le MPK-DVF.

Pour verrouiller la mise au point sur un sujet

Après avoir fait la mise au point sur un sujet, appuyez sur la touche AUTO FOCUS ON / OFF pour mettre le camescope en mode de mise au point manuelle.

Même si un poisson passe entre le camescope et le sujet, la mise au point restera parfaitement réglée sur celui-ci.

Remarque préalable à la prise de vues

Vérifiez si l'appareil fonctionne correctement et s'il n'y a pas d'infiltration d'eau à une profondeur d'environ un mètre (3 pieds) avant de plonger plus profondément.

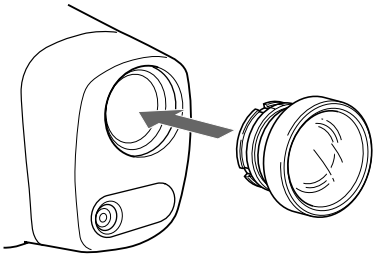
Remarque sur la prise de vues

Ne masquez pas l'émetteur ou le détecteur de télécommande avec le doigt étant donné que le signal de commande à distance de l'appareil est transmis au caisson étanche par la poignée.

Installation du convertisseur grand-angulaire fourni

Installez le convertisseur grand-angulaire de manière à ce qu'il soit parfaitement ajusté.

Vous pouvez installer le convertisseur grand-angulaire également sous l'eau.

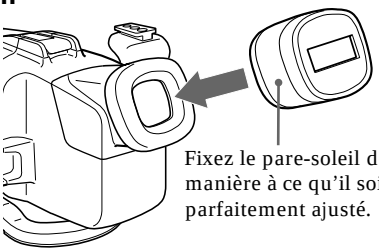


Remarque

Ce convertisseur grand-angulaire doit être utilisé sous l'eau seulement.
Si vous utilisez le filtre de couleur fourni, mattez-le sur le convertisseur grand-angulaire.

Utilisation du pare-soleil fourni

Le pare-soleil fourni pour l'écran LCD réduit les reflets sur l'écran LCD. Fixez le pare-soleil comme indiqué sur l'illustration.

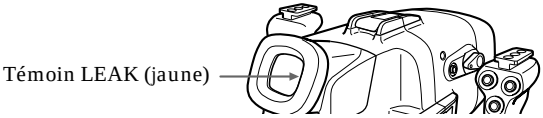


Vous pouvez installer le convertisseur grand-angulaire, le pare-soleil et le filtre couleur sous l'eau.

Si l'image sur l'écran LCD n'est pas nette à couse de l'air restant entre ces accessoires et le caisson étanche, réinstallez-les sous l'eau.

Lorsque le témoin LEAK clignote

Si de l'eau s'infiltre dans le caisson étanche, le témoin LEAK (jaune) se met à clignoter.



En pareil cas, sortez le caisson étanche le plus rapidement possible de l'eau en le maintenant à l'horizontale. Veillez cependant à remonter à la surface en appliquant les règles de sécurité élémentaires de plongée.

Séchez le caisson étanche à l'aide d'un chiffon et ouvrez-le.

Pour éteindre le témoin, débranchez le câble de télécommande.

Recherchez l'origine de l'infiltration.

Si le camescope est mouillé, faites-le immédiatement contrôler par un revendeur Sony.

Retrait du camescope

Avant d'ouvrir le caisson étanche, rincez-le à l'eau douce et essuyez-le avec un chiffon doux.

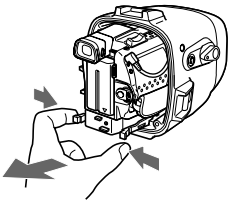
Remarques

- Lorsque vous ouvrez le caisson étanche, assurez-vous que vous êtes sec. En particulier, assurez-vous que de l'eau ne tombe pas de votre tenue de plongée.
- Lorsque vous ouvrez le caisson étanche, ne tirez pas trop fort sur le cordon de la fiche d'écran.

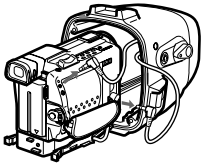
(1) Retirez la poignée.
(2) Desserrez les 3 boucles et ouvrez le caisson étanche.
Si vous les **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**, débranchez le cordon d'écran du sabot de montage de camescope B.
(3) Sortez le camescope de la coquille avant.
Maintenez le sabot de montage de camescope par les boutons et extrayez le camescope.
(4) Débranchez la fiche de télécommande et la fiche de microphone.
(5) Débranchez la fiche d'écran (**DCR-TRV7E**), le câble de liaison audio / vidéo du sabot de montage de camescope B (**DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**) de la prise AUDIO / VIDEO.
Lorsque vous sortez le camescope du caisson, veillez à ne pas tirer sur le cordon de télécommande, le cordon de microphone et le câble de liaison audio / vidéo.
(6) Retirez le sabot de montage de camescope.
(7) Enlevez la batterie rechargeable de l'écran LCD.

F

3

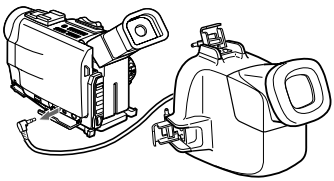


4



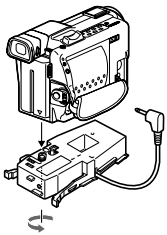
5

DCR-TRV7E

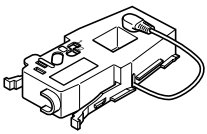


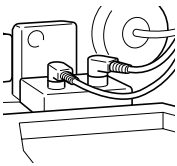
DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E

6



Après utilisation



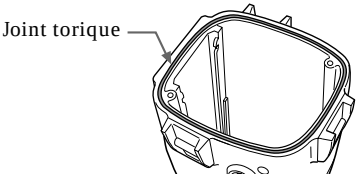


Après utilisation

- Insérez le câble de liaison audio / vidéo dans le porte-fiche du sabot de montage de camescope B.
- Insérez les fiches de télécommande et microphone dans le porte-fiche à l'intérieur du caisson.

Remarque sur le joint torique

Le joint torique assure l'étanchéité du caisson étanche. Pour préserver cette étanchéité, utilisez le caisson correctement. Des manipulations incorrectes peuvent entraîner une infiltration d'eau.



Contrôlez le joint torique

Vérifiez s'il n'y a pas d'éraflures ni de fissures sur le joint torique, sinon de l'eau pourrait s'infiltrer dans le caisson. Si le joint torique est éraflé ou fissuré, remplacez-le. Ne retirez pas le joint torique de la rainure avec un ustensile en métal ou un objet pointu.

Eliminez la poussière, le sable ou les cheveux du joint torique.

Assurez-vous qu'il n'y a pas de poussière, de sable, de cheveux sur le joint torique, dans la rainure ou sur les surfaces entre le caisson étanche et le joint torique. Si c'est le cas, éliminez-les complètement, faute de quoi le joint torique et la surface du caisson étanche risquent d'être endommagés, et de l'eau pourrait s'infiltrer.

Lubrification du joint torique

Après avoir vérifié s'il n'y a aucune fissure ni poussière sur le joint torique, recouvrez le joint d'une légère couche de la graisse fournie avec le doigt. Vous le protégerez ainsi contre l'usure. Pendant que vous appliquez la graisse, recherchez la présence éventuelle de fissures ou de poussière.
N'utilisez pas de chiffon de papier pour graisser le joint d'étanchéité parce que des fibres risquent d'adhérer au joint.
N'utilisez aucun autre type de graisse que la graisse fournie, sinon vous risquez d'endommager le joint torique.
Si votre tube de graisse (2-115-921-01) s'épuise, vous pouvez vous en procurer dans un service après-vente Sony.

Ne tordez pas le joint torique

Insérez le joint torique uniformément dans la rainure avec la partie effilée vers le haut. Ne le tordez pas.

Ne coincez pas le joint torique avec le caisson étanche

Lorsque vous assemblez les coquilles avant et arrière, veillez à ne pas coincer le joint torique entre les coquilles. Non seulement le joint torique sera endommagé mais de l'eau risque également de s'infiltrer.

Durée de service du joint torique

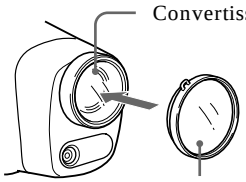
Suivant l'entretien et la durée d'utilisation, nous vous conseillons de remplacer le joint torique une fois par an ou tous les deux ans.
Le joint torique (3-977-362-01) peut être remplacé dans un service après-vente Sony.

Prises de vue sous l'eau

La prise de vues sous l'eau est différente de la prise de vue sur terre, parce qu'elle est affectée par la clarté et la profondeur de l'eau ainsi que l'éclairage. Voici quelques conseils qui vous permettront d'obtenir de meilleurs résultats.

Caractéristiques des couleurs sous l'eau

L'eau absorbe la lumière, et particulièrement la lumière rouge, de telle sorte que les sujets observés en profondeur paraissent bleuâtres. La couleur des objets est affectée par la limpidité de l'eau.
Pour obtenir des couleurs naturelles, utilisez le filtre couleur fourni.



Moment idéal pour la prise de vues

Le meilleur moment de la journée pour réaliser des prises de vues sous l'eau est compris entre 10 heures et 14 heures. C'est lorsque le soleil se trouve au zénith que vous obtiendrez les meilleurs résultats.

F

Taille des sujets sous l'eau

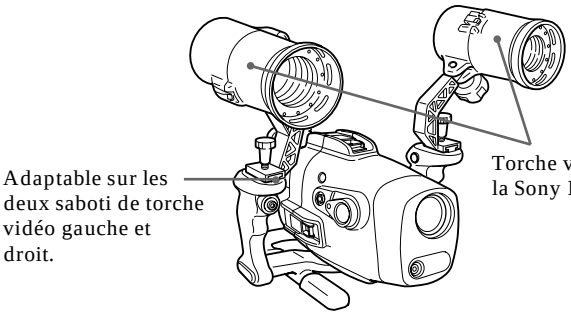
Comme l'indice de réfraction de l'eau est supérieur à celui de l'air, un objet apparaît sous l'eau environ 1/4 plus proche et donc plus grand. Ce phénomène affecte aussi bien l'objectif du camescope que l'oeil humain. L'utilisation d'un convertisseur grand-angulaire est conseillée.

Evitez tout mouvement brusque du camescope

Pendant la prise de vues, gardez le corps dans une position stable.
L'instabilité d'une prise de vues est amplifiée sur l'écran d'un téléviseur. Déplacez par le camèscope le plus lentement possible. Comme la plupart des objets sous l'eau sont en mouvement, vous pouvez rèaliser une bonne prise de vues sans bouger le camescope.

Torche vidéo sous-marine

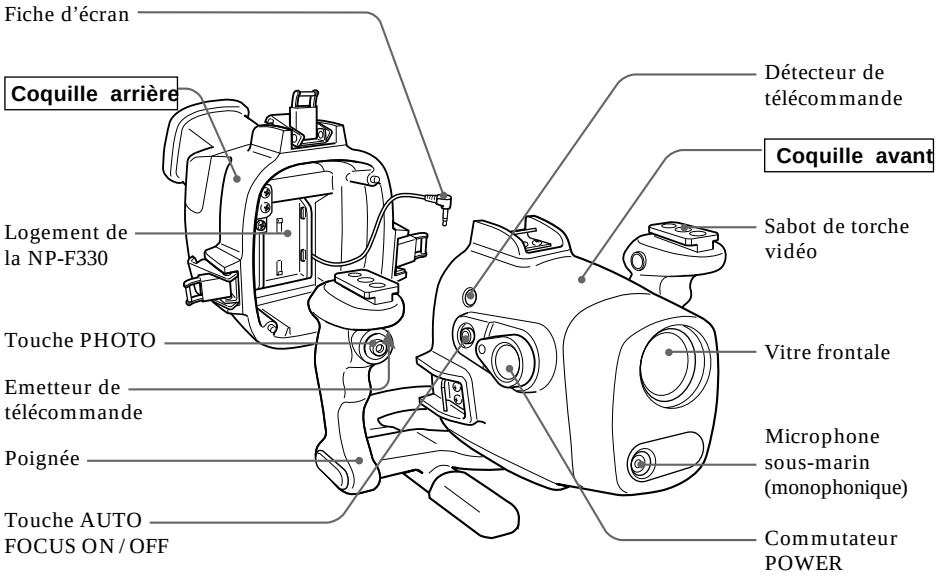
En eaux profondes et aux endroits que les rayons du soleil n'atteignent pas directement, nous vous conseillons de filmer auec une torche vidéo sous-marine.
La nuit, utilisez une torche vidéo sous-marine puissante.

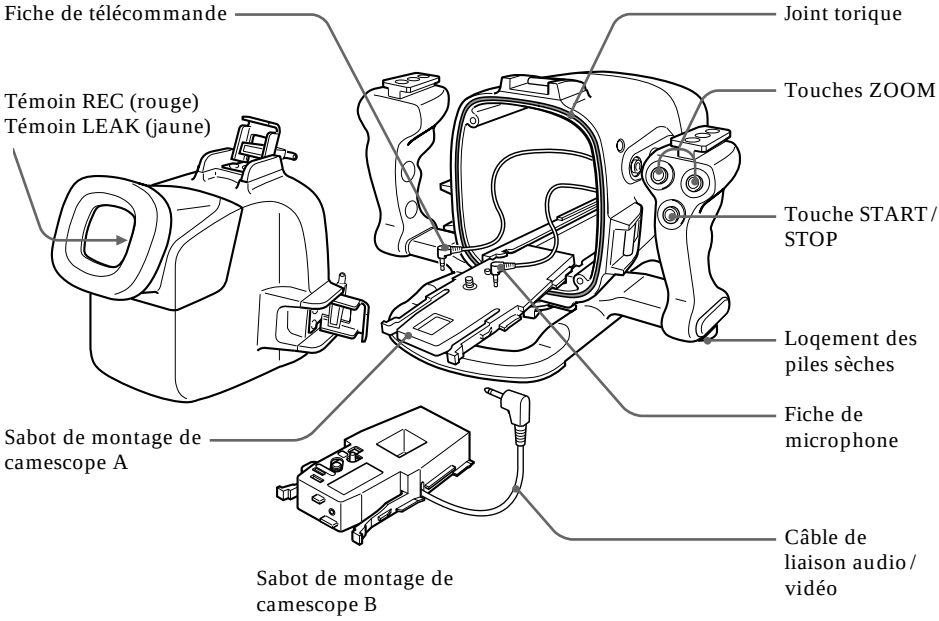

Adaptable sur les deux saboti de torche vidéo gauche et droit.
Torche vidéo sous-marine telle que la Sony HVL-M20 (non fournie)

Remarque sur la prise de vues sous l'eau

- Conformez-vous aux règles de sécurité élémentaires de plongée, telles que la durée et la profondeur de plongée.
- Chassez les bulles d'air de la partie extérieure de la vitre frontale avant de filmer.

Identification des éléments et des commandes





Spécifications

Matériau

Alliage aluminium, verre, plastique

Etanchéité

Joint torique, 3 boucles

Profondeur appropriée

Jusqu'à 75 mètres (246 pieds)

Microphone sous-marin

Microphone à condenseur (monophonique)

Fonctions

Mise sous / hors tension, marche / arrêt de la prise de vues, activation / désactivation de la mise au point automatique, zoom électrique, enregistrement de photos (DCR-TRV9E / TRV890E / TRV900E seulement)

Dimensions

Approx. 297 x 212 x 318 mm (l / h / p)
(11 3 / 4 x 8 3 / 8 x 12 5 / 8 pouces)

Masse

Approx. 4,2 kg (9 li 5 on.)

Accessoires fournis

Sabot de montage de camescope A (1)
Sabot de montage de camescope B (1)
Plaque à vis (1)
Pièce tournevis (1)
Tampon de batterie (1)
Joint torique (1)
Graisse (1)
Batterie NP-F330 pour l'écran (1)
Pile R6 (format AA) (2)
Pare-soleil (1)
Filtre couleur (1)
Bague antiréflexion (1)
Convertisseur grand-angulaire sous-marin (1)
Sacoche (1)
Bandoulière (1)
Mode d'emploi (1)
Sangle (3)

Accessoire conseillé

Torche vidéo sous-marine HVL-M20

La conception et les spécifications sont sujettes à modifications sans préavis.

Inhalt

Merkmale und Sicherheitsmaßnahmen 3
Überprüfen des mitgelieferten Zubehörs 6

Vorbereitungen 7
1 Vorbereiten des Camcorders 7
2 Vorbereiten des Unterwassergehäuses 9
3 Einsetzen des Camcorders in das Unterwassergehäuse 10

Aufnehmen 13
Wenn die Anzeige LEAK blinkt 14

Herausnehmen des Camcorders 15
Hinweis zum Dichtungsring..... 16
Unterwasseraufnahmen 17
Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente 18
Technische Daten 19

Merkmale und Sicherheitsmaßnahmen

D

- Das MPK-DVF ist ein Unterwassergehäuse für den Camcorder Handycam Vision™ DCR-TRV7E / TRV9E / TRV890E / TRV900E von Sony.
- Aufnahmen bei einer Tiefe von bis zu 75 Metern sind möglich.
- Folgende Funktionen lassen sich unter Wasser ausführen:
  - Ein- und Ausschalten
  - Autofokus ein / aus
  - Aufnahme starten / stoppen
  - Fotoaufnahmen (nur DCR-TRV9E / TRV890E / TRV900E)
  - Elektronischer Zoom
  - Wiedergabe auf dem LCD-Bildschirm

Es empfiehlt sich, den mitgelieferten Weitwinkelkonverter mit dem Unterwassergehäuse zu verwenden.

Dieses Logo zeigt an, daß es sich bei diesem Produkt um Originalzubehör für Videoprodukte von Sony handelt. Wenn Sie Videoprodukte von Sony erwerben, achten Sie bitte auch beim Kauf von Zusatzkomponenten und -geräten darauf, daß sie mit dem Logo "GENUINE VIDEO ACCESSORIES" gekennzeichnet sind.

Aufnehmen mit der Videokamera

- Schützen Sie die Geräte vor salziger Seeluft. Achten Sie darauf, daß kein Wasser auf die Geräte spritzt.
- Öffnen Sie das Unterwassergehäuse nicht unter Wasser oder am Strand. Vorbereitungen wie Einsetzen oder Überprüfen der Geräte sollten Sie an einem Ort ausführen, an dem sie keiner Feuchtigkeit und keiner salzigen Seeluft ausgesetzt sind.
- Wenn Sie den Camcorder lange Zeit in Meeresnähe benutzen, empfiehlt es sich, ihn regelmäßig bei einem Sony-Händler überprüfen zu lassen.
- Wenn die Ausrüstung naß wird, bringen Sie sie für vorbeugende Wartungsmaßnahmen umgehend zum nächsten Sony-Händler.
- Es empfiehlt sich, Akkus mit hohe Ladekapazität zu benutzen.

Unterwassergehäuse

- Wenn Sie die vordere und hintere Verkleidung an einem sehr warmen Ort mit hoher Luftfeuchtigkeit öffnen und wieder anbringen, kann sich Feuchtigkeit niederschlagen, wenn Sie das Unterwassergehäuse ins Wasser tauchen, und das Glas an der Vorderseite beschlägt.
  Das Unterwassergehäuse wird durch den Dichtungsring sowie die Kerbe und die Oberfläche, an denen er aufliegt, wasserdicht gehalten. Achten Sie insbesondere darauf, diese Bereiche nicht zu beschädigen oder zu verformen. Einzelheiten dazu finden Sie unter “Hinweis zum Dichtungsring” (Seite 16).
- Lassen Sie das Unterwassergehäuse nicht über längere Zeit in direktem Sonnenlicht liegen. Andernfalls können die Temperaturen im Unterwassergehäuse ansteigen, und das Gerät darin kann beschädigt werden. Sollten Sie jedoch keinen schattigen Platz finden, schützen Sie das Unterwassergehäuse zumindest mit einem Handtuch o. ä. vor direkter Sonne.
- Werfen Sie das Unterwassergehäuse nicht ins Wasser. Tauchen Sie es vorsichtig ins Wasser ein.

Unterwasseraufnahmen

- Überprüfen Sie, bevor Sie tiefer tauchen, in einer Wassertiefe von etwa einem Meter, ob die Ausrüstung korrekt funktioniert und kein Wasser eindringt.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitsvorschriften beim Tauchen wie Tauchdauer und -tiefe.
- Entfernen Sie vor dem Aufnehmen die Luftbläschen außen am Glas an der Vorderseite.

Sony übernimmt keine Haftung für Schäden an der Videokamera, am Akku usw. im Unterwassergehäuse oder für den Verlust vorheriger Aufnahmen, wenn aufgrund fehlerhafter Bedienung Wasser in das Gehäuse eindringt.

Wartung

Tauchen Sie das Unterwassergehäuse nach dem Aufnehmen im Meer mit fest verschlossenen Verschlußklappen in Süßwasser, und trocknen Sie es dann mit einem weichen Tuch.

Reinigen Sie den Camcorder und das Innere des Gehäuses mit einem weichen, trockenen Tuch. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Alkohol oder Benzin. Diese könnten die Oberfläche angreifen.

Aufbewahren des Unterwassergehäuses

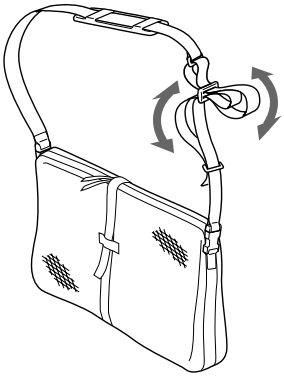
- Tragen Sie das mitgelieferte Fett leicht auf den Dichtungsring auf, und setzen Sie diesen richtig in die Kerbe ein. Fügen Sie die vordere und hintere Verkleidung zusammen, und lagern Sie das Gehäuse mit geöffneten Verschlußklappen an einem kühlen und trockenen Ort.
- Sorgen Sie dafür, daß der Dichtungsring nicht verstaubt.
- Bewahren Sie das Unterwassergehäuse nicht an einem Ort auf, an dem es großer Kälte oder Hitze, Feuchtigkeit, Naphthalin oder Kampfer ausgesetzt ist. Andernfalls kann das Produkt beschädigt werden.

Nach Gebrauch

- Stecken Sie den Stecker des AV-Verbindungskabels in den Steckerhalter am Kameramontageschuh B.
- Stecken Sie den Fernbedienungs- und den Mikrofonstecker in den Steckerhalter an der Innenseite der vorderen Verkleidung.

Verwenden der mitgelieferten Tragetasche

Bringen Sie den mitgelieferten Trageriemen an, und stellen Sie die Länge des Riemens ein.



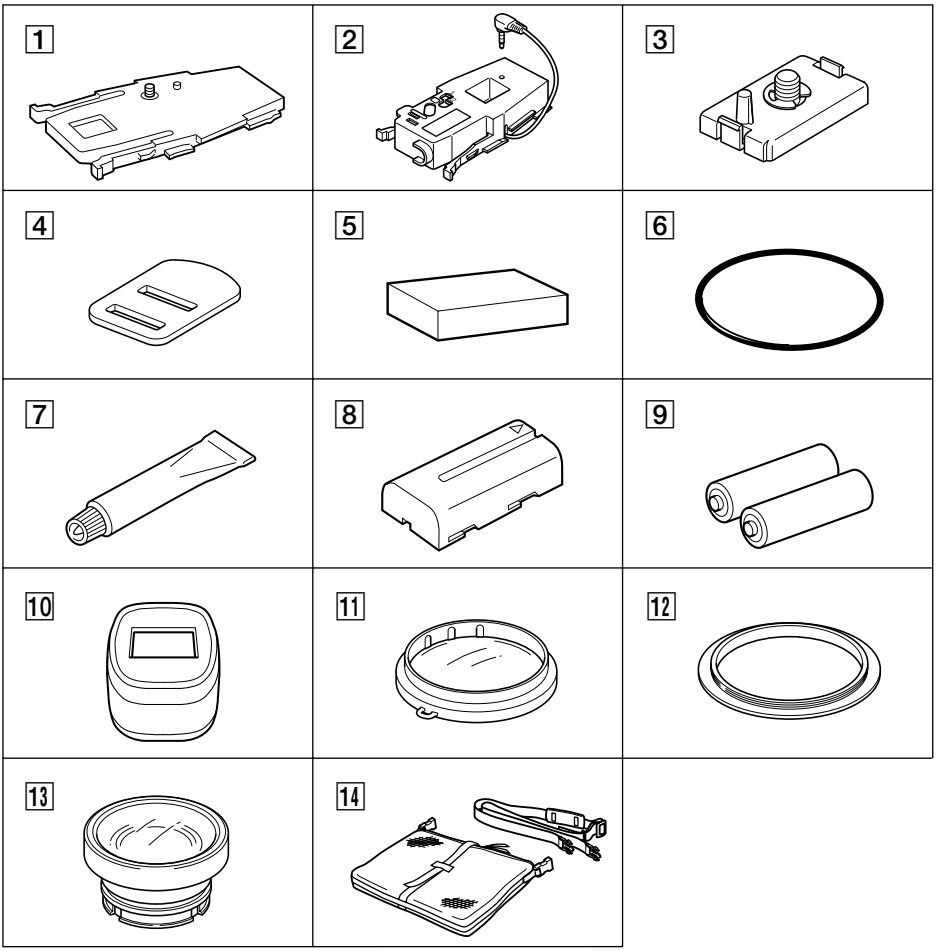
Transport

- Nehmen Sie vor dem Transportieren des Unterwassergehäuses unbedingt den Camcorder heraus.
- Behandeln Sie das Unterwassergehäuse mit Sorgfalt, und schützen Sie es vor Stößen. Es empfiehlt sich, das Gehäuse mit einem Badetuch oder ähnlichem abzudecken.

D

Überprüfen des mitgelieferten Zubehörs

Überprüfen Sie, ob das folgende Zubehör mit Ihrem Unterwassergehäuse geliefert wurde.



1 **Kameramontageschuh A** (1)
für DCR-TRV7E

2 **Kameramontageschuh B** (1)
für DCR-TRV9E / TRV890E / TRV900E

3 **Schraubenplatte für Kameramontageschuh B** (1)

4 **Schraubendreherteil** (1)
Das Schraubendreherteil wird am Kameramontageschuh B installiert.

5 **Akkupolster** (1)

6 **Dichtungsring** (1)

7 **Fett** (1)

8 **Akku NP-F330 für den LCD-Bildschirm** (1)

9 **R6-Batterien der Größe AA** (2)

10 **Sonnenschutz** (1)

11 **Farbfilter** (1)

12 **Antireflexring** (1)

13 **Unterwasser-Weitwinkelkonverter** (1)

14 **Tragetasche** (1)
Trageriemen (1)

15 **Riemen** (3)

Vorbereitungen

1 Vorbereiten des Camcorders

Für die Abbildungen wurde das Modell DCR-TRV9E verwendet. Andernfalls wird die Modellnummer in den Abbildungen angegeben. Auf Unterschiede in der Bedienung der anderen Modelle wird im Text deutlich hingewiesen, zum Beispiel mit der Anmerkung „nur DCR-TRV9E“.
Näheres dazu schlagen Sie bitte in der mit dem Camcorder gelieferten Bedienungsanleitung nach.

(1) Nehmen Sie Objektivschutzkappe, Schulterriemen, Weitwinkelkonverter oder Filter vom Camcorder ab.

(2) Bringen Sie einen geladenen Akku an.

(3) Legen Sie eine Kassette ein.

(4) Beim **DCR-TRV7E** und **DCR-TRV9E**, bringen Sie den Antireflexring vorn am Objektiv an.

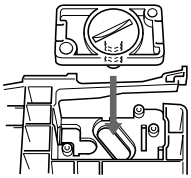
(5) Bringen Sie den Kameramontageschuh A (beim **DCR-TRV7E**) bzw. B* (beim **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**) an.
Entfernen Sie das Metallteil vom Kameramontageschuh B, und ziehen Sie die Schraube an. Nur beim **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**: Schließen Sie das A/V-Verbindungskabel des Kameramontageschuhs B an die Buchse AUDIO/VIDEO des Camcorders an.

(6) Stellen Sie den Camcorder ein.

(7) Beim **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**, schalten Sie folgende Funktionen aus: BACK LIGHT, NightShot, PROGRAM AE und Spezialeffekte.

D

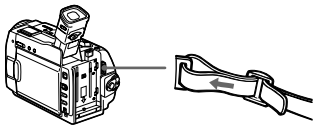
*** So bringen Sie Kameramontageschuh B an**
Montieren Sie die Schraubenplatte am Kameramontageschuh B.



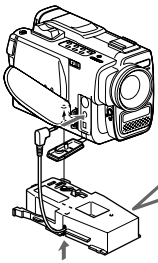
Montageposition der Schraubenplatte

1	DCR-TRV9E
2	DCR-TRV890E/TRV900E

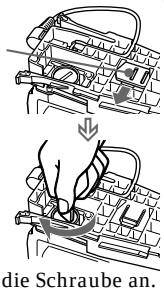
1



5



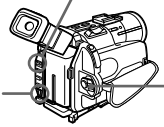
Nehmen Sie das Metallteil ab.



Ziehen Sie die Schraube an.

6

DCR-TRV7E

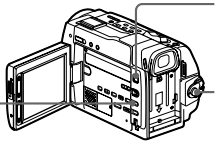


③ Schieben Sie den Schiebeschalter AUTO LOCK nach oben.

② Setzen Sie COMMANDER im Menüsystem auf ON.

① Stellen Sie den Schalter POWER auf CAMERA.

DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E



③ Stellen Sie den Schiebeschalter FOCUS auf AUTO.

② Setzen Sie COMMANDER im Menüsystem auf ON.

① Stellen Sie den Schalter POWER auf CAMERA.

2 Vorbereiten des Unterwassergehäuses

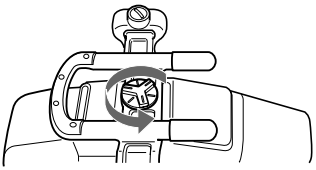
(1) Nehmen Sie den Griff ab.

(2) Legen Sie die Trockenbatterien in den Griff ein.

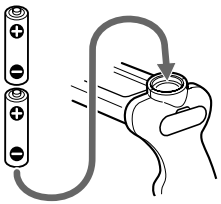
(3) Entriegeln Sie die drei Verschlußklappen, und öffnen Sie das Unterwassergehäuse.

(4) Bringen Sie den mitgelieferten Akku NP-F330 für den LCD-Bildschirm an der hinteren Verkleidung an. Laden Sie den Akku vor dem Anbringen unbedingt vollständig auf.

1



2

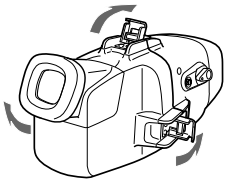


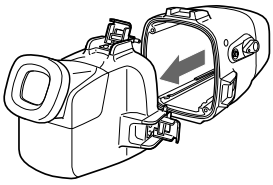
① Lösen Sie die Schraube mit einer Münze o. ä.

② Legen Sie die Trockenbatterien wie auf dem Griff dargestellt polaritätsrichtig ein.

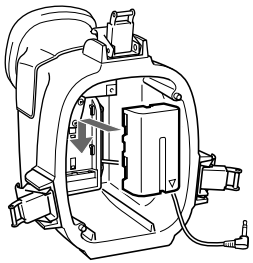
③ Ziehen Sie die Schraube fest an.

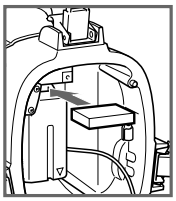
3





4





Der Akku könnte sich lösen, wenn er Stößen ausgesetzt wird. Setzen Sie daher das mitgelieferte Akkupolster ein.

D

3 Einsetzen des Camcorders in das Unterwassergehäuse

Die Kabel werden werkseitig in die Steckerhalter des Unterwassergehäuses gesteckt. Ziehen Sie bei Gebrauch des Geräts die Stecker aus den Haltern.

(1) Nur beim **DCR-TRV7E**: Schließen Sie den Monitorstecker an die Buchse AUDIO VIDEO an.

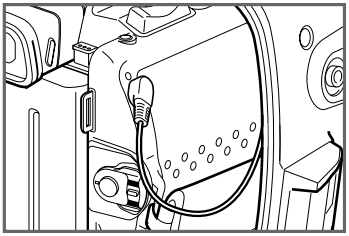
(2) Schließen Sie den Fernbedienungsstecker an die Steuerbuchse LANC (①) und den Mikrofonstecker an die Buchse MIC (Plug-in-Power) (②) an.

(3) Setzen Sie den Camcorder ein.
Bringen Sie den Kameramontageschuh an, so daß er mit einem Klicken einrastet.

(4) Beim **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**: Schließen Sie das Monitorkabel an die Buchse des Kameramontageschuhs B an.

(5) Bringen Sie die vordere Verkleidung an der hinteren Verkleidung an. Halten Sie die beiden Verkleidungen fest, und schließen Sie die drei Verschlußklappen sicher.
Achten Sie darauf, daß das Fernbedienungs-, das Monitor- und das Mikrofonkabel nicht eingeklemmt werden. Andernfalls kann Wasser eindringen.

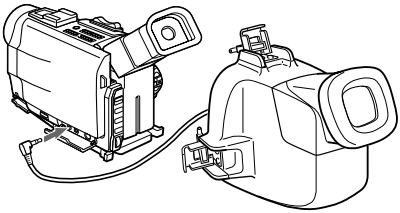
(6) Bringen Sie den Griff an.



Hinweis
Damit die Kabel sich nicht verdrehen oder durchhängen, achten Sie darauf, die entsprechenden Stecker richtig herum in die Buchsen zu stecken, wie auf der Abbildung zu sehen.

1

nur **DCR-TRV7E**

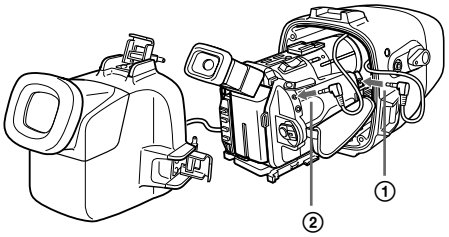


an Buchse AUDIO VIDEO

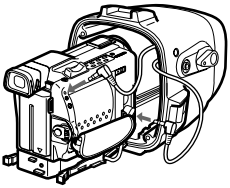
Einmal nach oben schieben, dann ziehen.

2

DCR-TRV7E

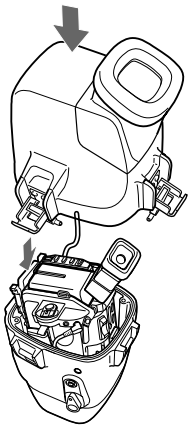


DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E

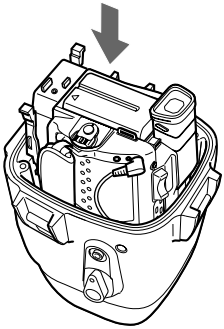


3

DCR-TRV7E

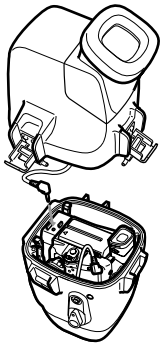


DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E

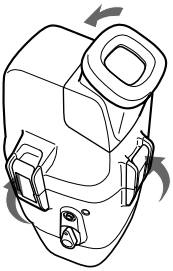


D

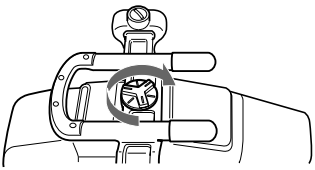
4 DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E



5



6



Sie können nun Unterwasseraufnahmen machen. Überprüfen Sie vor dem Tauchen unbedingt, ob Wasser eindringt.

Tips zum LCD-Bildschirm

- Das Bild erscheint nicht auf dem LCD-Bildschirm, wenn Sie nur den Akku an der hinteren Verkleidung anbringen. Der LCD-Bildschirm muß mit der Stromversorgung des Camcorders verbunden werden.
- So blenden Sie Anzeigen auf dem LCD-Bildschirm ein
  Wählen Sie V-OUT/LCD im Menü DISPLAY, und drücken Sie die Taste DISPLAY an Ihrem Camcorder, bevor Sie ihn am Unterwassergehäuse anbringen.
- Die auf dem LCD-Bildschirm angezeigte Restladung bezieht sich auf die verbleibende Betriebsdauer des Akkus im Camcorder (in Minuten). Sie bezieht sich nicht auf die verbleibende Betriebsdauer des Akkus für den LCD-Monitor.

Tips zum mitgelieferten Akku NP-F330

- Der LCD-Bildschirm des Sportgehäuses ist nicht für den “InfoLITHIUM”-Akku geeignet.
- **Was ist ein “InfoLITHIUM”-Akku?**

  Ein “InfoLITHIUM”-Akku ist ein Lithium-Akku, der Informationen über seinen Ladezustand an kompatible Videogeräte übermitteln kann.

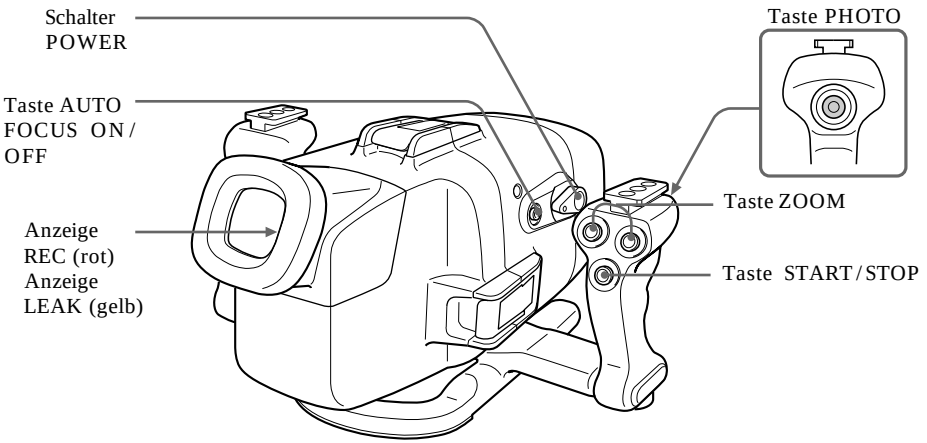
  Wenn Sie diesen Akku in einem Videogerät mit der Markierung *InfoLITHIUM* einsetzen, zeigt das Videogerät die verbleibende Betriebsdauer des Akkus in Minuten an.* Wenn Sie ihn jedoch mit einem Videogerät ohne diese Markierung verwenden, wird diese Angabe nicht angezeigt.

  * Je nach Zustand und Umgebungsbedingungen, in denen das Gerät eingesetzt wird, ist die Anzeige möglicherweise nicht ganz präzise.

Hinweise zu Trockenbatterien

- Bei normalen Bedingungen halten Trockenbatterien etwa 6 Monate.
- Wenn Sie das Unterwassergehäuse längere Zeit nicht benutzen wollen, nehmen Sie die Batterien heraus, um Schäden durch eventuell auslaufende Batterieflüssigkeit zu vermeiden.
- Versuchen Sie nicht, verbrauchte Trockenbatterien aufzuladen.
- Falls eine Batterie ausläuft, wischen Sie das Batteriefach zunächst sorgfältig trocken, und legen Sie dann neue Batterien ein.

Aufnehmen



(1) Stellen Sie den Schalter POWER auf ON.

(2) Starten Sie die Aufnahme mit der Taste START/STOP.

Die Anzeige REC (rot) leuchtet beim Aufnehmen auf.

So stoppen Sie die Aufnahme.

Drücken Sie die Taste START/STOP.

D

Die Zoom-Funktion

Drücken Sie die Taste ZOOM.

Drücken Sie T für Telephoto (Motiv erscheint näher) bzw. W für Weitwinkel (Motiv erscheint weiter entfernt).

Die Zoom-Geschwindigkeit des Camcorders läßt sich nicht einstellen.

Hinweis zu Fotoaufnahmen (nur DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E)

Wenn auf dem LCD-Bildschirm oder im Sucher ein Standbild zu sehen ist und Sie die Taste PHOTO drücken, zeichnet der Camcorder dieses Standbild auf. Es ist jedoch nicht möglich, das aufgezeichnete Bild durch leichtes Drücken der Taste PHOTO zu überprüfen.

Näheres dazu schlagen Sie bitte in der mit dem Camcorder gelieferten Bedienungsanleitung nach.

Bei Verwendung der MPK-DVF mit dem DCR-TRV890E/TRV900E ist die Speicherfotofunktion nicht betriebsfähig.

So bleibt ein Motiv scharf gestellt

Schalten Sie nach dem Fokussieren eines Motivs den Camcorder mit der Taste AUTO FOCUS ON/OFF in den Modus für manuellen Fokus.

Auch wenn Fische zwischen dem Camcorder und dem Motiv schwimmen, bleibt das Motiv fokussiert.

Vor dem Aufnehmen

Überprüfen Sie, bevor Sie tiefer tauchen, in einer Wassertiefe von etwa einem Meter, ob die Ausrüstung korrekt funktioniert und kein Wasser eindringt.

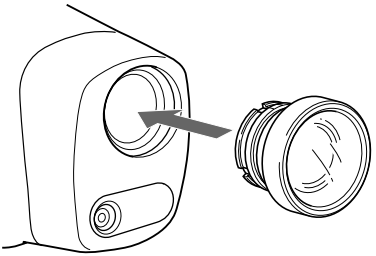
Vor dem Aufnehmen

Bedecken Sie den Steuersignalsender oder -detektor nicht mit den Fingern. Das Fernbedienungssignal für die einzelnen Funktionen wird vom Griff an das Unterwassergehäuse übertragen.

So bringen Sie den mitgelieferten Weitwinkelkonverter an

Setzen Sie den Weitwinkelkonverter so ein, daß er fest sitzt.

Sie können den Weitwinkelkonverter an Land und unter Wasser anbringen.



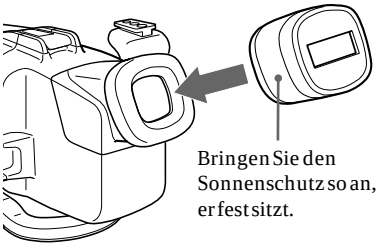
Hinweis

Dieser Weitwinkelkonverter darf ausschließlich unter Wasser eingesetzt werden.

Wenn Sie den mitgelieferten Farbfilter benutzen, bringen Sie ihn auf dem Weitwinkelkonverter an.

Der mitgelieferte Sonnenschutz

Der mitgelieferte Sonnenschutz für den LCD-Bildschirm verringert Reflexionen auf dem LCD-Bildschirm. Bringen Sie den Sonnenschutz wie in der Abbildung dargestellt an.

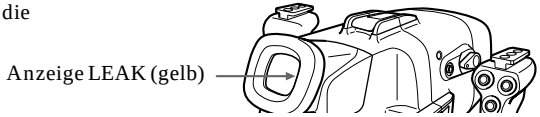


Sie können Weitwinkelkonverter, Sonnenschutz und Farbfilter unter Wasser anbringen

Wenn das Bild auf dem LCD-Bildschirm nicht scharf ist, da sich Luft zwischen diesen Zubehörteilen befindet, bringen Sie sie unter Wasser neu an.

Wenn die Anzeige LEAK blinkt

Wenn Wasser eindringt, blinkt die Anzeige LEAK (gelb).



Nehmen Sie in einem solchen Fall das Unterwassergehäuse so schnell wie möglich aus dem Wasser, und halten Sie es waagrecht. Tauchen Sie gemäß den Sicherheitsvorschriften beim Tauchen auf.

Trocknen Sie das Unterwassergehäuse mit einem weichen Tuch ab, und öffnen Sie es.

Zum Ausschalten der Anzeige lösen Sie das Fernbedienungskabel.

Stellen Sie die Ursache für das eingedrungene Wasser fest.

Wenn der Camcorder naß ist, bringen Sie ihn umgehend zum nächsten Sony-Händler.

Herausnehmen des Camcorders

Spülen Sie das Unterwassergehäuse vor dem Öffnen mit Süßwasser ab, und trocknen Sie es mit einem weichen Tuch.

Hinweise

- Trocknen Sie sich ab, bevor Sie das Unterwassergehäuse öffnen. Achten Sie darauf, daß kein Wasser von Ihrer Badekleidung in das Gehäuse tropft.
- Ziehen Sie beim Öffnen des Unterwassergehäuses den Monitorstecker nicht mit Gewalt heraus.

(1) Nehmen Sie den Griff ab.

(2) Entriegeln Sie die drei Verschlußklappen, und öffnen Sie das Unterwassergehäuse. Beim **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**: Lösen Sie das Monitorkabel vom Kameramontageschuh B.

(3) Nehmen Sie den Camcorder aus der vorderen Verkleidung heraus.
Halten Sie den Kameramontageschuh an den Knöpfen, und ziehen Sie den Camcorder heraus.

(4) Lösen Sie den Fernbedienungs- und den Mikrofonstecker.

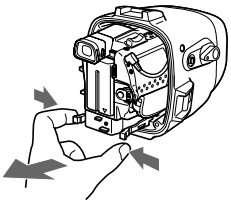
(5) Lösen Sie den Monitorstecker (beim **DCR-TRV7E**) bzw. das A/V-Verbindungskabel des Kameramontageschuhs B (beim **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**) von der Buchse AUDIO/VIDEO.
Wenn Sie den Camcorder aus dem Gehäuse nehmen, achten Sie darauf, nicht am Fernbedienungskabel, Mikrofonkabel oder A/V-Verbindungskabel zu ziehen.

(6) Nehmen Sie den Kameramontageschuh ab.

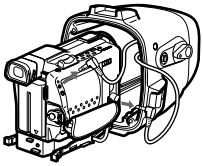
(7) Nehmen Sie auch den Akku für den LCD-Bildschirm ab.

D

3

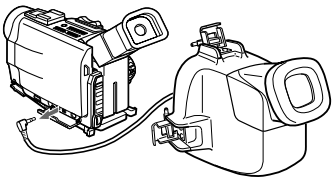


4



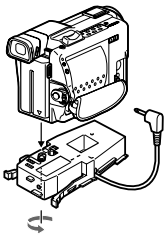
5

DCR-TRV7E

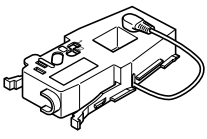


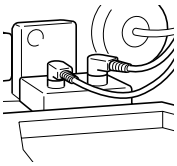
DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E

6



Nach Gebrauch



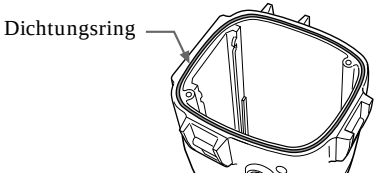


Nach Gebrauch

- Stecken Sie den Stecker des AV-Verbindungskabels in den Steckerhalter am Kameramontageschuh B.
- Stecken Sie den Fernbedienungs- und den Mikrofonstecker in den Steckerhalter an der Innenseite der vorderen Verkleidung.

Hinweis zum Dichtungsring

Der Dichtungsring sorgt dafür, daß das Unterwassergehäuse wasserdicht schließt. Gehen Sie daher ordnungsgemäß mit ihm um. Andernfalls kann Wasser in das Gehäuse eindringen.



Überprüfen Sie den Dichtungsring auf Schäden

Achten Sie darauf, daß der Dichtungsring keine Kratzer oder Risse aufweist. Andernfalls kann Wasser eindringen. Bei Kratzern oder Rissen tauschen Sie den beschädigten Dichtungsring gegen einen neuen aus. Nehmen Sie den Dichtungsring nicht mit einem metallenen oder spitzen Werkzeug aus der Kerbe heraus.

Entfernen Sie Staub, Sand oder Haare vom Dichtungsring

Achten Sie darauf, daß sich kein Staub, Sand oder Haar auf dem Dichtungsring, in der Kerbe oder auf der Oberfläche des Unterwassergehäuses befindet, an der der Dichtungsring anliegt. Andernfalls reinigen Sie diese Teile vollständig, da der Dichtungsring und die Oberfläche des Unterwassergehäuses ansonsten beschädigt werden könnten und möglicherweise Wasser eindringt.

Fetten Sie den Dichtungsring ein

Nachdem Sie überprüft haben, ob der Dichtungsring frei von Kratzern oder Staub ist, fetten Sie ihn leicht mit dem mitgelieferten Fett ein, das Sie mit dem Finger auf dem Dichtungsring verteilen. Das Fett verhindert eine vorzeitige Abnutzung. Überprüfen Sie den Dichtungsring beim Einfetten nochmals auf Kratzer und Staub.

Verwenden Sie zum Einfetten unter keinen Umständen ein Tuch oder Papier, da sonst Fasern am Dichtungsring haftenbleiben könnten.

Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Fett. Andernfalls kann der Dichtungsring beschädigt werden.

Wenn Ihnen das Silikon-Fett (2-115-921-01) ausgeht, können Sie es im nächsten Sony-Kundendienst-Center besorgen.

Verdrehen Sie den Dichtungsring nicht

Setzen Sie den Dichtungsring gleichmäßig in die Kerbe ein, und verdrehen Sie ihn nicht.

Klemmen Sie den Dichtungsring nicht am Unterwassergehäuse ein

Achten Sie beim Zusammenfügen von vorderer und hinterer Verkleidung darauf, den Dichtungsring nicht dazwischen einzuklemmen. Andernfalls wird der Dichtungsring beschädigt, und Wasser kann eindringen.

Nutzungsdauer des Dichtungsrings

Es empfiehlt sich, den Dichtungsring je nach Wartung und Gebrauchsdauer jeweils nach ein bis zwei Jahren auszutauschen.

Den Dichtungsring (3-977-362-01) können Sie beim nächten Sony-Kundendienst-Center austauschen.

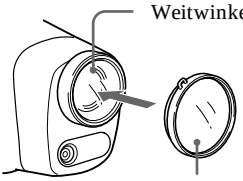
Unterwasseraufnahmen

Unterwasseraufnahmen unterscheiden sich von Aufnahmen an Land, da Wasserklarheit, Wassertiefe und die Lichtbedingungen eine entscheidende Rolle spielen. Im folgenden finden Sie Tips für bessere Unterwasseraufnahmen.

Farbcharakteristika unter Wasser

Wasser absorbiert Licht, vor allem Rotlicht, so daß Motive in tiefem Wasser bläulich erscheinen. Die Farbe von Gegenständen hängt von der Klarheit des Wassers ab.

Um eine möglichst natürliche Farbwirkung zu erzielen, verwenden Sie den mitgelieferten Farbfilter.



Optimale Zeit für Aufnahmen

Die beste Zeit für Aufnahmen liegt zwischen 10:00 und 14:00 Uhr. Wenn die Sonne am höchsten steht, erzielen Sie die besten Ergebnisse.

Größe des Motivs unter Wasser

Da der Brechungskoeffizient unter Wasser höher ist als in der Luft, erscheint ein Gegenstand um 1/4 näher und deshalb größer. Dieses Phänomen gilt für das Objektiv am Camcorder ebenso wie für das menschliche Auge. Es empfiehlt sich daher, den mitgelieferten Weitwinkelkonverter zu verwenden.

D

Kameraeinsatz bei langsamer oder keiner Bewegung

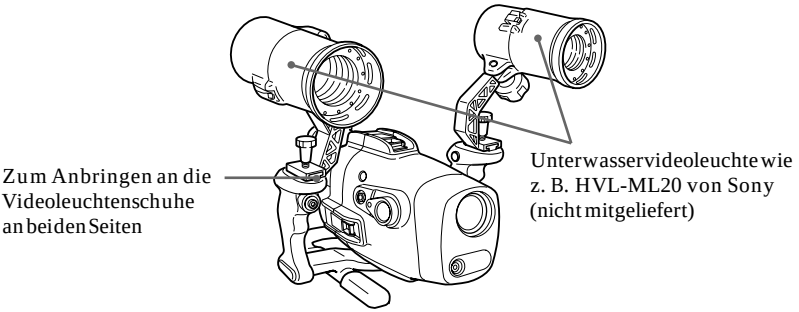
Halten Sie sich beim Aufnehmen ruhig.

Unruhige Aufnahmen wirken auf dem Fernsehschirm noch unruhiger. Bewegen Sie den Camcorder so langsam wie möglich. Da sich die meisten Motive unter Wasser bewegen, können Sie interessante Aufnahmen erzielen, ohne den Camcorder zu bewegen.

Unterwasservideoleuchte

In tiefem Wasser oder unter Schleusen, wo kein Sonnenlicht hingelangt, empfiehlt es sich, mit einer Unterwasservideoleuchte aufzunehmen.

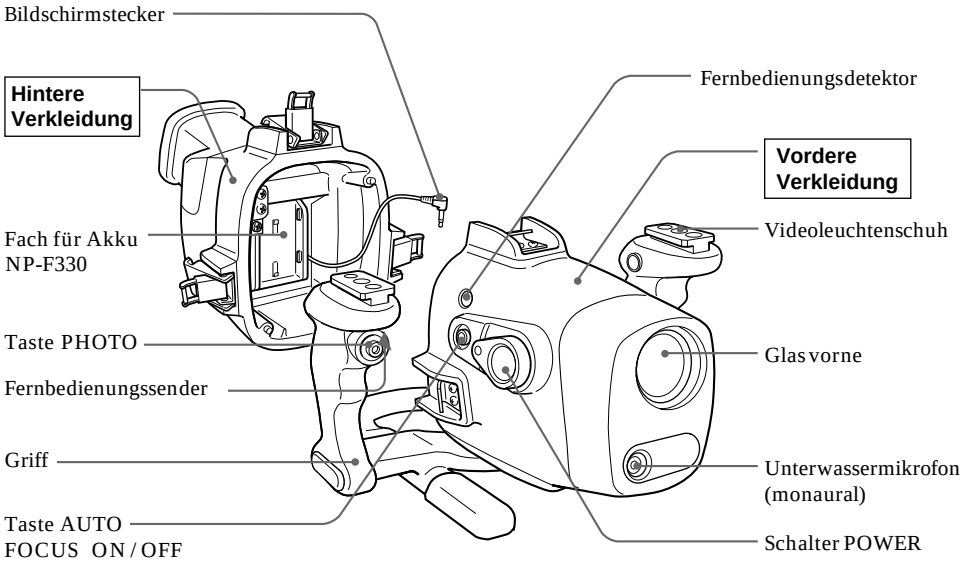
Für Nachtaufnahmen benötigen Sie eine besonders leistungsstarke Unterwasservideoleuchte.

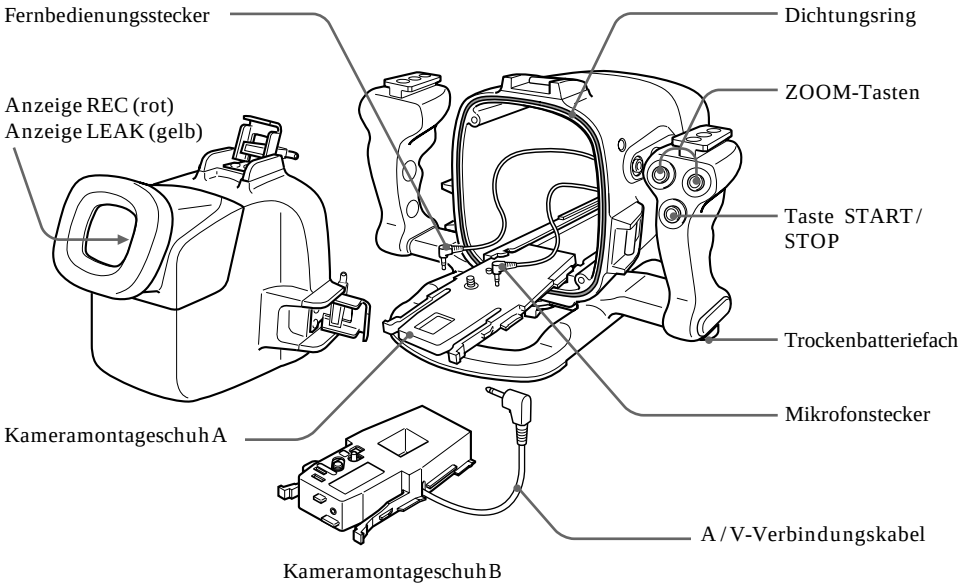

Zum Anbringen an die Videoleuchtenschuhe an beiden Seiten
Unterwasservideoleuchte wie z. B. HVL-ML20 von Sony (nicht mitgeliefert)

Hinweis zum Aufnehmen unter Wasser

- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitsvorschriften beim Tauchen wie Tauchdauer und -tiefe.
- Entfernen Sie vor dem Aufnehmen die Luftbläschen außen am Glas an der Vorderseite.

Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente





Technische Daten

Material
Aluminiumlegierung, Glas, Kunststoff

Wasserdicht
Dichtungsring, 3 Verschlußklappen

Geeignete Wassertiefe
Bis zu 75 Meter

Unterwassermikrofon
Kondensator-Mikrofon (monaural)

Steuerbare Funktionen
Ein- / Ausschalten, Aufnahme starten / stoppen, Autofokus ein / aus, Power-Zoom, Fotoaufnahmen (nur DCR-TRV9E / TRV890E / TRV900E)

Abmessungen
ca. 297 x 212 x 318 mm (B / H / T)

Gewicht
ca. 4,2 kg

Mitgeliefertes Zubehör
Kameramontageschuh A (1)
Kameramontageschuh B (1)
Schraubenplatte (1)
Schraubendreherteil (1)
Akkupolster (1)
Dichtungsring (1)
Fett (1)
Akku NP-F330 für den LCD-Bildschirm (1)
R6-Batterien (Größe AA) (2)
Sonnenschutz (1)
Farbfilter (1)
Antireflexring (1)
Unterwasser-Weitwinkelkonverter (1)
Tragetasche (1)
Trageriemen (1)
Bedienungsanleitung (1)
Riemen (3)

Empfohlenes Zubehör
Unterwasservideoleuchte HVL-ML20

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

D

Indice de contenido

Características y precauciones 3
Comprobación de accesorios suministrados 6

Preparativos 7
1 Preparativos de la videocámara 7
2 Preparativos del portacámara subacuático 9
3 Fijación de la videocámara al portacámara subacuático 10

Grabación 13
Cuando parpadea la lámpara LEAK 14

Extracción de la videocámara 15
Nota sobre el anillo en O 16
Grabación subacuática 17
Ubicación de partes y controles 18
Especificaciones 19

Características y precauciones

- MPK-DVF puede utilizarse con la videocámara Sony Handycam Vision™ DCR-TRV7E / TRV9E / TRV890E / TRV900E.
- Es posible grabar a una profundidad de hasta 75 metros (246 pies).
- Pueden realizarse las siguientes operaciones bajo el agua:
  - Encendido / apagado
  - Encendido / apagado del autoenfoque
  - Inicio / parada de grabación
  - Grabación fotográfica (sólo DCR-TRV9E / TRV890E / TRV900E)
  - Función de zoom eléctrico
  - Monitorización en la pantalla LCD

ES

Se recomienda utilizar el objetivo de conversión panorámica suministrado al utilizar el portacámara subacuático.

Esta marca indica que el producto es un accesorio original para productos de vídeo Sony. Cuando compre productos de vídeo Sony, recomendamos que adquiera accesorios con la marca “GENUINE VIDEO ACCESSORIES”.

De la videocámara

- Tenga cuidado de no exponer el equipo al aire marino. No deje caer agua sobre el equipo.
- No abra el portacámara subacuático bajo el agua o en la playa. Los preparativos como la instalación y comprobación del equipo deben realizarse en un lugar con poca humedad y sin aire marino.
- Cuando vaya a utilizar su videocámara cerca del mar durante un largo período de tiempo, recomendamos que un distribuidor Sony la revise periódicamente.
- Si el equipo se moja, llévelo inmediatamente al distribuidor Sony más cercano para que realice un mantenimiento preventivo.
- Recomendamos que utilice paquetes de pilas de alta capacidad.

Del portacámara subacuático

- Si abre y une las cubiertas delantera y trasera en un lugar con alta temperatura y humedad, puede producirse condensación de la humedad al situar el portacámara subacuático en el agua, causando que se empañe el cristal delantero.
  La capacidad de inmersión del portacámara subacuático se mantiene por medio del anillo en O, y por la ranura y superficie en que hace contacto. Tenga especial cuidado de no dañar o deformar dicha parte. Para más información, consulte “Nota sobre el anillo en O” (página 16).
- No deje el portacámara subacuático bajo la luz solar directa durante un largo período de tiempo, o puede elevarse la temperatura del mismo y dañarse el equipo en su interior. Si es inevitable dejarlo bajo la luz solar directa, asegúrese de cubrirlo con una toalla u otro tipo de protección.
- No tire el portacámara subacuático al agua. Introdúzcalo lentamente.

De la grabación subacuática

- Compruebe que el equipo funciona correctamente y que no hay fugas de agua a una profundidad de aproximadamente 1 metro (3 pies) antes de sumergirse a más profundidad.
- Asegúrese de seguir las normas de seguridad de submarinismo, como los períodos de tiempo de inmersión y la profundidad.
- Retire las burbujas del exterior del cristal delantero antes de grabar.

Sony no acepta responsabilidad por daños de la videocámara, pilas, etc., en el portacámara subacuático, ni por la pérdida de material grabado en caso de producirse una fuga de agua durante su utilización.

De mantenimiento

Después de grabar en el mar, sumerja el portacámara subacuático con los enganches firmemente apretados en agua dulce, y después límpielo con un paño seco y suave.

Limpie su videocámara y el interior del portacámara subacuático con un paño seco y suave. No utilice ningún tipo de disolvente, como alcohol o bencina, para limpiarlos, ya que esto puede dañar el acabado.

Cuando guarde el portacámara subacuático

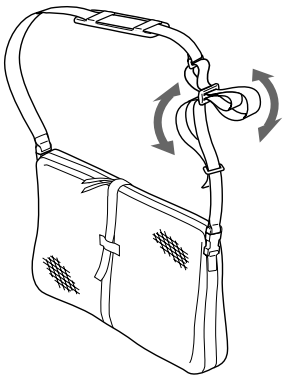
- Recubra el anillo en O con un pequeña cantidad de la grasa suministrada, y colóquelo correctamente en la ranura. Una las cubiertas delantera y trasera y coloque el portacámara sin apretar los enganches en un lugar fresco y seco.
- Impida que se acumule polvo en el anillo en O.
- No guarde el portacámara en un lugar muy caliente, frío o húmedo, ni con naftalina o alcanfor, ya que dichas condiciones pueden dañar la unidad.

Después de utilizar el portacámara subacuático

- Inserte el enchufe del cable de conexión A/V en el portaenchufes de la zapata de montaje de la cámara B.
- Inserte los enchufes remoto y del micrófono en el portaenchufes del interior de la cubierta delantera.

Uso de la bolsa de transporte suministrada

Fije la correa de transporte suministrada y ajuste la longitud de la misma.



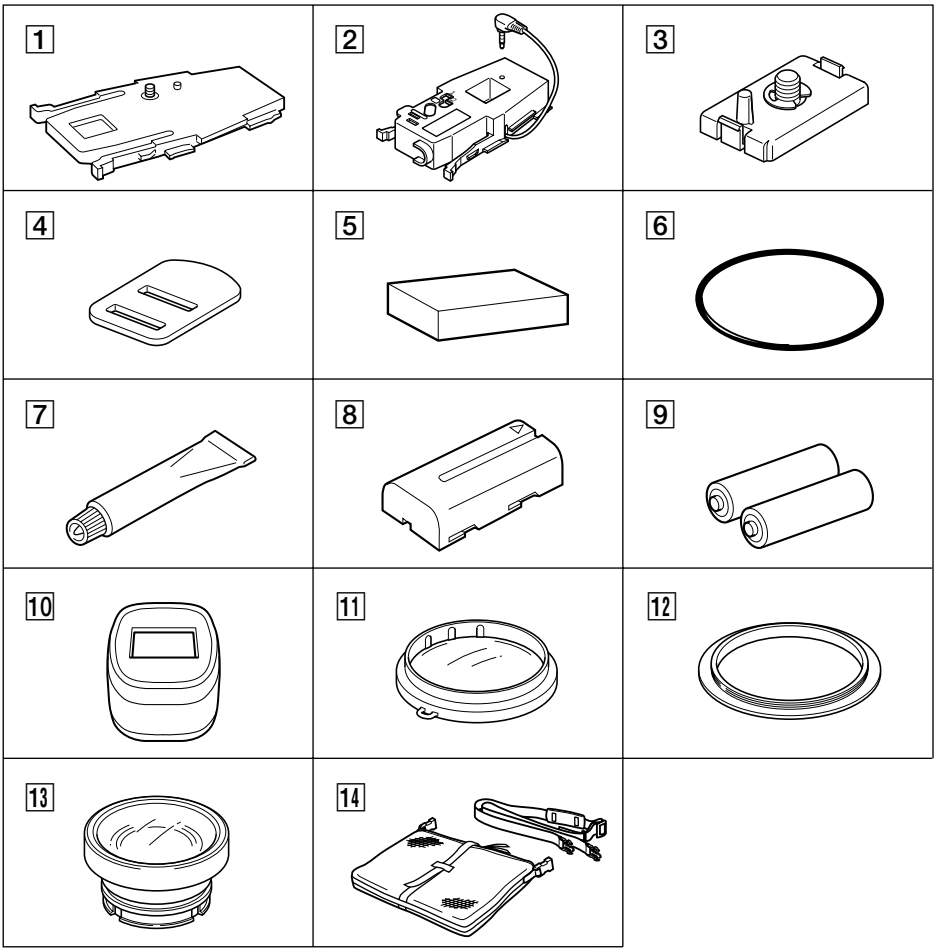
Cuando lo transporte

- Cuando transporte el portacámara, asegúrese de extraer la videocámara.
- Maneje la unidad cuidadosamente y evite los golpes. Se recomienda cubrir el portacámara subacuático con una toalla u otra protección.

ES

Comprobación de accesorios suministrados

Compruebe que se suministran los siguientes accesorios con este producto deportivo.



1 **Zapata de montaje de la cámara A** (1)
para DCR-TRV7E

2 **Zapata de montaje de la cámara B** (1)
para DCR-TRV9E / TRV890E / TRV900E

3 **Placa para tornillo para la zapata de montaje de la cámara B** (1)

4 **Pieza para el destornillador** (1)
La pieza para el destornillador se instala en la zapata de montaje de la cámara B.

5 **Almohadilla para la pila** (1)

6 **Anillo en O** (1)

7 **Grasa** (1)

8 **Paquete de pilas NP-F330 para el monitor LCD** (1)

9 **Pila R6 (tamaño AA)** (2)

10 **Protector contra luz solar** (1)

11 **Filtro de color** (1)

12 **Anillo de prevención de reflejos** (1)

13 **Objetivo subacuático de conversión panorámica** (1)

14 **Bolsa de transporte** (1)

Correa de transporte (1)

15 **Correa** (3)

1 Preparativos de la videocámara

El DCR-TRV9E es el modelo utilizado en las ilustraciones. En caso contrario, se indicará el nombre del modelo que aparece. Las diferencias de funcionamiento se señalan claramente en el texto; por ejemplo, “Sólo DCR-TRV9E”.

Para más información, consulte las instrucciones de funcionamiento suministradas con su videocámara.

(1) Retire de la videocámara la tapa del objetivo, correa de hombro, objetivo de conversión o filtro.

(2) Fije un paquete de pilas cargado.

(3) Inserte una cinta de cassette.

(4) Para **DCR-TRV7E** y **DCR-TRV9E**, fije el anillo de prevención de reflejos en el extremo del objetivo.

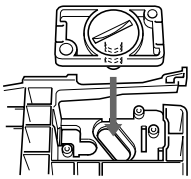
(5) Fije la zapata de montaje de la cámara A (para **DCR-TRV7E**) o B* (para **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**).
Retire la pieza metálica de la zapata de montaje de la cámara B y apriete el tornillo.
Sólo para **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**, conecte el cable de conexión A/V de la zapata de montaje de la cámara B a la toma AUDIO/VIDEO de la videocámara.

(6) Ajuste la videocámara.

(7) Para **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**, cancele las siguientes funciones: BACK LIGHT, NightShot, PROGRAM AE y efecto de imagen.

ES

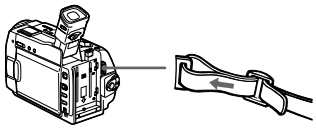
*** Para fijar la zapata de montaje de la cámara B**
Fije la placa para tornillo en la zapata de montaje de la cámara B.



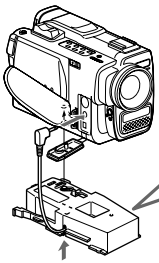
Posición de instalación de la placa para tornillo

1	DCR-TRV9E
2	DCR-TRV890E/TRV900E

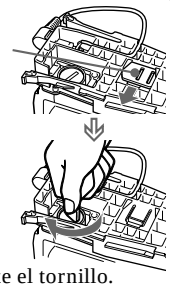
1



5



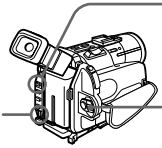
Retire la pieza metálica.



Apriete el tornillo.

6

DCR-TRV7E

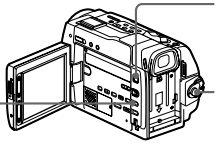


③ Deslice el interruptor AUTO LOCK hacia arriba.

② Ajuste COMMANDER en ON en el sistema de menús.

① Ajuste el interruptor POWER en CAMERA.

DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E



③ Deslice el interruptor FOCUS hasta AUTO.

② Ajuste COMMANDER en ON en el sistema de menús.

① Ajuste el interruptor POWER en CAMERA.

2 Preparativos del portacámara subacuático

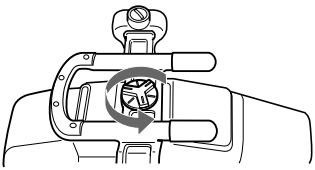
(1) Retire el agarrador.

(2) Inserte las pilas secas en el agarrador.

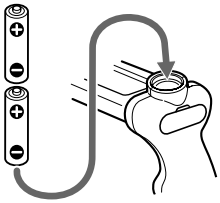
(3) Suelte los tres enganches y abra el portacámara.

(4) Fije el paquete de pilas suministrado NP-F330 para el monitor LCD en la cubierta trasera. Asegúrese de cargar el paquete de pilas totalmente antes de fijarlo.

1



2

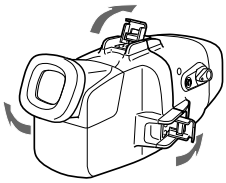


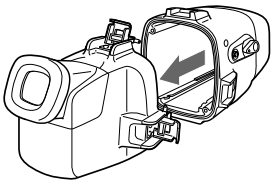
① Retire el tornillo con una moneda u otro objeto similar.

② Inserte las pilas secas con su polaridad correctamente colocada, según se indica en el agarrador.

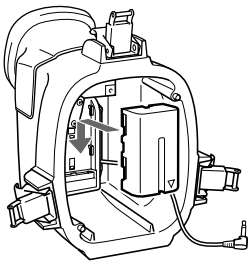
③ Apriete firmemente el tornillo.

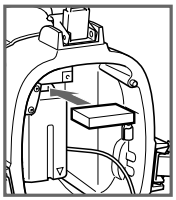
3





4





El paquete de pilas puede soltarse si la unidad se cae o se somete a impactos. Para evitarlo, inserte la almohadilla suministrada.

ES

3 Fijación de la videocámara al portacámara subacuático

En la fábrica, los cables se colocan en los portaenchufes del portacámara subacuático. Para utilizar la unidad, extraiga los enchufes de los portaenchufes.

(1) Sólo para el **DCR-TRV7E**, conecte el cable del monitor a la toma AUDIO VIDEO.

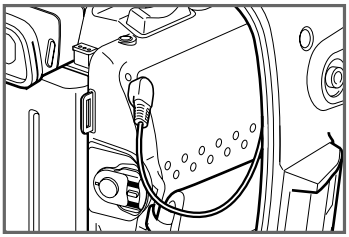
(2) Conecte el enchufe remoto a la toma LANC (①) y el enchufe del micrófono a la toma MIC (alimentación por enchufe) (②).

(3) Fije la videocámara.
Inserte la zapata de montaje de la cámara hasta oír un chasquido.

(4) Para **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**, conecte el cable del monitor a la toma de la zapata de montaje de la cámara B.

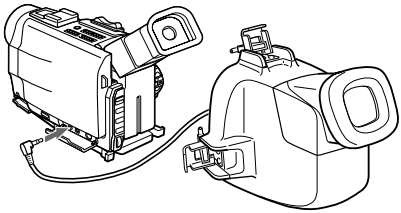
(5) Fije la cubierta delantera a la cubierta trasera.
Sujete ambas cubiertas y cierre firmemente los tres enganches.
Tenga cuidado de no atrapar los cables remoto, y del micrófono y del monitor. En caso contrario, puede introducirse agua.

(6) Fije el agarrador.

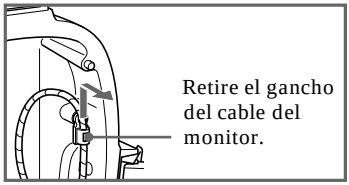


Nota
Para evitar que los cables queden retorcidos o con holguras, compruebe que inserta estos enchufes en la dirección correcta como se muestra en la ilustración.

1 sólo **DCR-TRV7E**

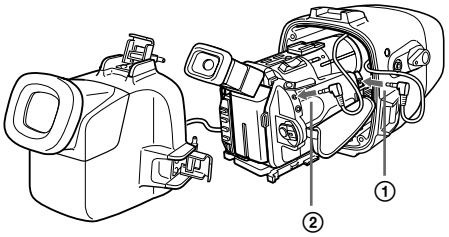


a toma AUDIO VIDEO.

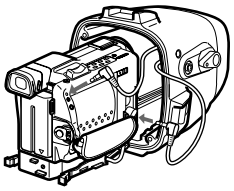


Deslícelo hacia arriba y tire.

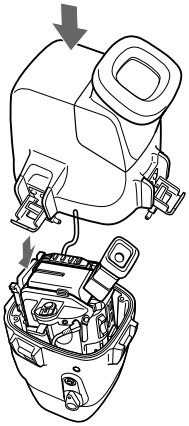
2 **DCR-TRV7E**



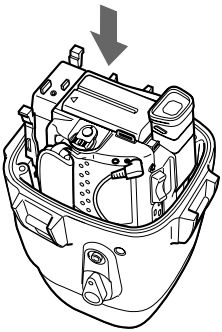
DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E



3 **DCR-TRV7E**

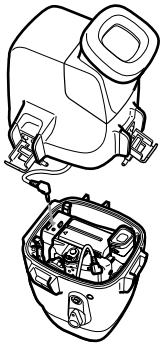


DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E

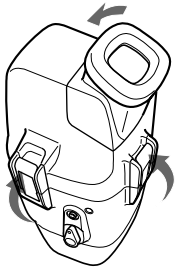


ES

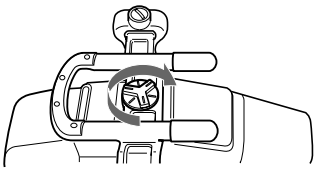
4 DCR-TRV9E/ TRV890E/TRV900E



5



6



Ahora está preparado para la grabación subacuática. Asegúrese de que no haya ninguna fuga de agua antes de sumergirse.

Consejos sobre el monitor LCD

- La imagen no aparece en la pantalla LCD con sólo fijar el paquete de pilas a la cubierta trasera. La pantalla LCD está conectada a la alimentación de la videocámara.
- Para ver el indicador en el monitor LCD
  Seleccione V-OUT/LCD en el menú DISPLAY y pulse el botón DISPLAY de la videocámara antes de instalarla en el portacámara subacuático.
- El tiempo restante de la pila que aparece en la pantalla LCD se refiere a los minutos de duración de la pila de la videocámara. No se trata del tiempo de pila restante del monitor LCD.

Consejos sobre el paquete de pilas suministrado NP-F330

- El monitor LCD del portacámara subacuático no con corresponde se la pila "InfoLITHIUM".
- **Qué es el paquete de pilas "InfoLITHIUM"**

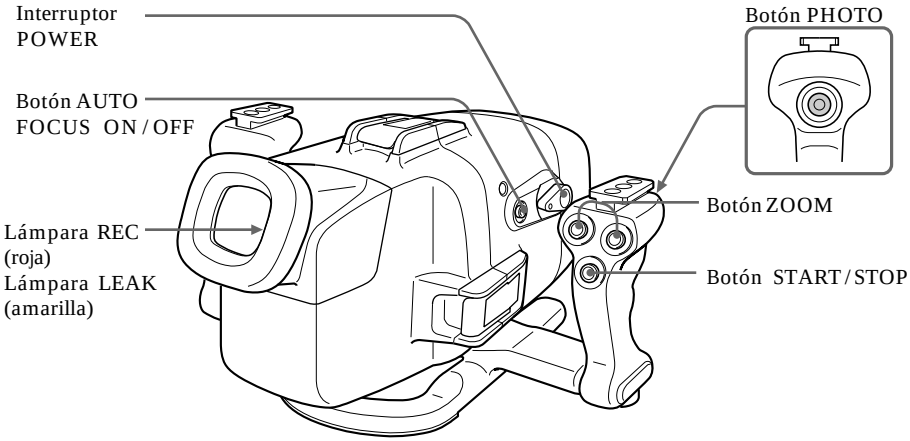
  El paquete "InfoLITHIUM" consiste en un paquete de pilas de litio que puede intercambiar datos con un equipo de vídeo compatible acerca del consumo de las pilas.

  Cuando lo utilice con equipos de vídeo con la marca (i) *InfoLITHIUM*, dichos equipos indicarán la carga restante de las pilas en minutos.* Sin embargo, al utilizar equipos de vídeo que no tienen dicha marca, la carga restante de las pilas no se indicará en minutos.

  * La indicación de la carga puede no ser exacta, según las condiciones y el entorno en que se utilicen los equipos.

Nota sobre las pilas secas

- Con un funcionamiento normal, las pilas secas durarán aproximadamente 6 meses.
- Si no va a utilizar el portacámara subacuático durante un largo período de tiempo, extraiga las pilas para evitar posibles daños por fugas.
- No intente recargar pilas secas.
- Si se produce una fuga de las pilas, limpie totalmente y con cuidado el fluido del compartimiento de pilas antes de insertar otras nuevas.



(1) Ajuste el interruptor POWER en ON.

(2) Pulse el botón START / STOP para iniciar la grabación.

La lámpara REC (roja) se enciende durante la grabación.

Para parar la grabación

Pulse el botón START / STOP.

Para utilizar el zoom

Pulse el botón ZOOM.

Pulse T para telefoto (el objeto aparece más cercano) y W para gran angular (el objeto aparece más alejado).

No es posible cambiar la velocidad de zoom de la videocámara.

Nota sobre la grabación fotográfica (sólo DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E)

Si pulsa el botón PHOTO cuando aparece una imagen fija en el visor electrónico o en la pantalla LCD, la videocámara grabará la imagen fija.
No es posible comprobar la imagen grabada pulsando suavemente el botón PHOTO.

Para más información, consulte el manual de instrucciones suministrado con la videocámara.

Si se utiliza la DCR-TRV890E / TRV900E, la función de fotografía en memoria no funciona cuando se pone la DCR-TRV890E / TRV900E en la MPK-DVF.

Para mantener un objeto enfocado

Una vez enfocado un objeto, pulse el botón AUTO FOCUS ON / OFF para ajustar la videocámara en el modo de enfoque manual.

Aunque cruce fauna marina entre la videocámara y el objeto, éste permanecerá enfocado.

Nota antes de empezar la grabación

Compruebe que el equipo funciona correctamente y que no hay fugas de agua a una profundidad de aproximadamente 1 metro (3 pies) antes de sumergirse a más profundidad.

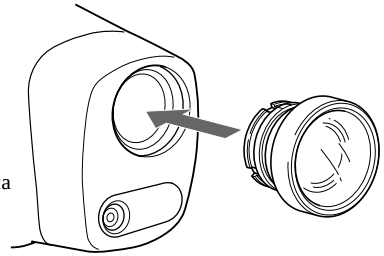
Nota sobre la grabación

No cubra el emisor de control o el detector con los dedos, ya que la señal de control remoto de las operaciones se transmite del agarrador al portacámara subacuático.

Para fijar el objetivo de conversión panorámica suministrado

Fíjelo hasta que quede firmemente encajado.

Puede fijar este objetivo bajo el agua o bien en tierra.



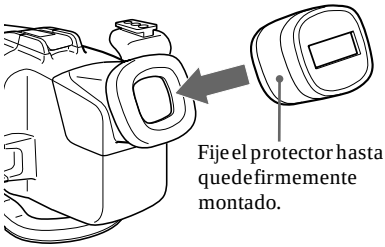
Nota

Este objetivo de conversión panorámica es para utilizarse únicamente bajo el agua.

Cuando utilice el filtro de color suministrado, fíjelo sobre el objetivo de conversión panorámica.

Utilización del protector contra luz solar suministrado

El protector suministrado para el monitor LCD reduce los reflejos del mismo. Fije el protector como se muestra en la ilustración.



Puede fijar el objetivo de conversión panorámica, el protector y el filtro de color bajo el agua.

Si la imagen de la pantalla LCD no es clara debido a que hay agua entre los accesorios mencionados y este portacámara subacuático, vuelva a montar éstos bajo el agua.

Cuando parpadea la lámpara LEAK

Si se introduce agua, parpadeará la lámpara LEAK (amarilla).

En este caso, saque el portacámara subacuático del agua en cuanto sea posible, manteniéndolo en posición horizontal. Asegúrese de salir a la superficie siguiendo las normas de seguridad de submarinismo.

Seque el portacámara con un paño suave y después ábralo.

Para apagar la lámpara, desconecte el cable de control remoto.

Compruebe la causa de la fuga de agua.

Si se ha mojado la videocámara, llévela inmediatamente al distribuidor Sony más cercano.

Extracción de la videocámara

Antes de abrir el portacámara subacuático, enjuáguelo con agua dulce y séquelo con un paño suave.

Notas

- Al abrir el portacámara subacuático, compruebe que está seco y tenga cuidado para que no se introduzca agua si sus ropas están mojadas.
- Al abrir el portacámara subacuático, no tire a la fuerza del cable del enchufe de monitor.

(1) Retire el agarrador.

(2) Suelte los tres enganches y abra el portacámara.
Para **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**, desconecte el cable del monitor de la zapata de montaje de la cámara B.

(3) Retire la videocámara de la cubierta delantera.
Sujete la zapata de montaje de la cámara por las palancas y extraiga la videocámara.

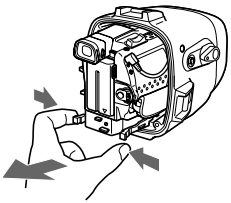
(4) Desconecte el enchufe remoto y el enchufe del micrófono.

(5) Desconecte el enchufe del monitor (para **DCR-TRV7E**), o bien el cable de conexión A/V de la zapata de montaje de la cámara B (para **DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E**) de la toma AUDIO/VIDEO.
Cuando extraiga la videocámara de la cubierta, tenga cuidado de no tirar del cable remoto, del cable del micrófono o del cable de conexión A/V.

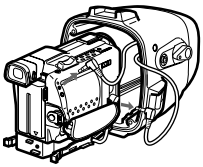
(6) Retire la zapata de montaje de la cámara.

(7) Extraiga el paquete de pilas del monitor LCD.

3

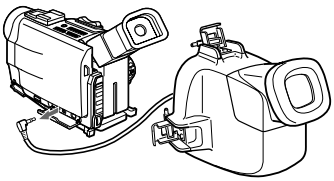


4



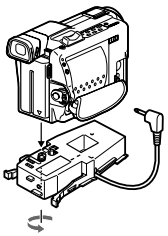
5

DCR-TRV7E

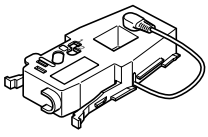


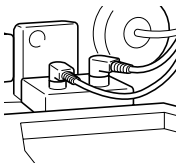
DCR-TRV9E/TRV890E/TRV900E

6



Después del uso





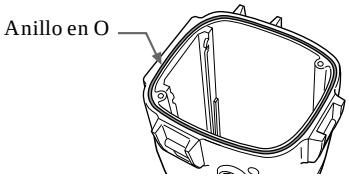
Extracción de la videocámara

Después del uso

- Inserte el enchufe del cable de conexión A / V en el portaenchufes de la zapata de montaje de la cámara B.
- Inserte los enchufes remoto y del micrófono en el portaenchufes del interior de la cubierta delantera.

Nota sobre el anillo en O

El anillo en O asegura la función de inmersión de este portacámra subacuático. Para mantener la integridad de dicha función, utilícelo correctamente. Su empleo inadecuado puede causar que se introduzca agua.



Compruebe el anillo en O

Compruebe que no hay arañazos o grietas en el anillo en O que puedan permitir la introducción de agua. Si las hubiera, sustituya el anillo en O por otro nuevo. No lo retire de la ranura con una herramienta metálica o que tenga puntas afiladas.

Retire el polvo, arena o cabellos que pueda haber en el anillo en O.

Compruebe que no hay polvo, arena o cabellos en el anillo en O, y en la ranura o en la superficie del portacámara subacuático en que hace contacto el anillo. En caso contrario, límpielos por completo, o el anillo y la superficie del portacámara pueden dañarse y puede introducirse agua.

Engrase el anillo en O

Compruebe que no hay grietas o polvo sobre el anillo en O y recúbralo con una pequeña cantidad de la grasa suministrada utilizando los dedos. Esto impedirá el desgaste. Al aplicar la grasa, vuelva a comprobar si hay grietas o polvo.

No utilice un paño o papel para aplicar la grasa, ya que pueden quedar adheridas las fibras.

No utilice un tipo de grasa distinto al suministrado, o puede dañar el anillo en O.

Si se acaba esta grasa de silicona (2-115-921-01) puede adquirir más en su centro de servicio Sony más cercano.

No retuerza el anillo en O

Coloque el anillo en O en la ranura uniformemente. No lo retuerza.

No atrape el anillo en O con el portacámara subacuático

Al unir las cubiertas delantera y trasera, tenga cuidado de no atrapar el anillo en O entre ambas. Si esto ocurre, se dañará el anillo y es posible que se introduzca agua.

Duración del anillo en O

Dependiendo de su mantenimiento y tiempo de uso, recomendamos cambiar el anillo en O anualmente o cada dos años.

El anillo en O (3-977-362-01) puede reemplazarse en su centro de servicio Sony más cercano.

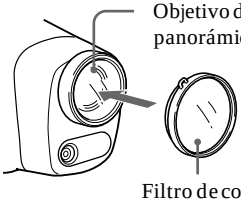
Grabación subacuática

La grabación subacuática es distinta a la que se realiza en tierra, debido a los efectos de la claridad, profundidad del agua y condiciones de iluminación. A continuación, se dan algunos consejos para realizar grabaciones subacuáticas correctas.

Características subacuáticas del color

El agua absorbe la luz, especialmente la de color rojo, por lo que los objetos a gran profundidad se ven azulados. El color de los objetos se ve afectado por la claridad del agua.

Para grabar con colores naturales, utilice el filtro de color suministrado.



Horario más adecuado para grabar

El período más adecuado para grabar es entre 10:00 a.m. y 2:00 p.m. Cuando el sol está más alto se obtienen resultados óptimos.

Tamaño de los objetos bajo el agua

El índice de refracción es más alto bajo el agua que en el aire, por lo que los objetos aparecen 1/4 más cerca y, por lo tanto, más grandes. Este fenómeno afecta al objetivo de la videocámara y al ojo humano. Se recomienda el empleo del objetivo de conversión panorámica suministrado.

ES

Funcionamiento de la cámara con movimiento lento y estable

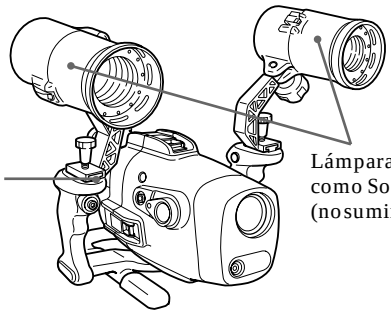
Mientras graba, mantenga el cuerpo estabilizado.

Las filmaciones inestables se verán más acusadas en la pantalla del TV. Mueva la videocámara lo más despacio posible. Como la mayor parte de los objetos bajo el agua están en movimiento, puede realizar una correcta grabación sin mover la videocámara.

Lámpara de vídeo subacuática

A gran profundidad o debajo de rocas donde no llega la luz solar directa, se recomienda grabar con lámparas de vídeo subacuáticas.

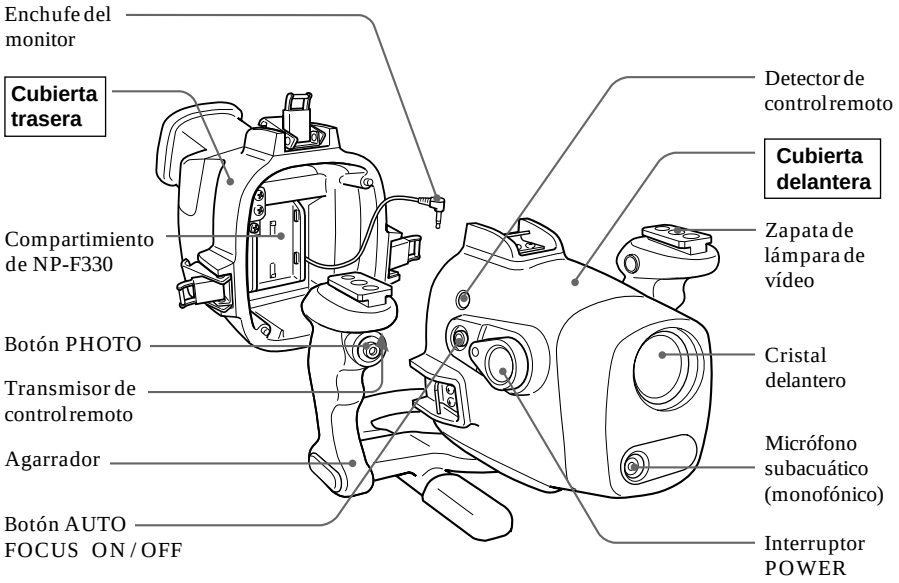
Para grabar por la noche, utilice una lámpara de vídeo subacuática potente.

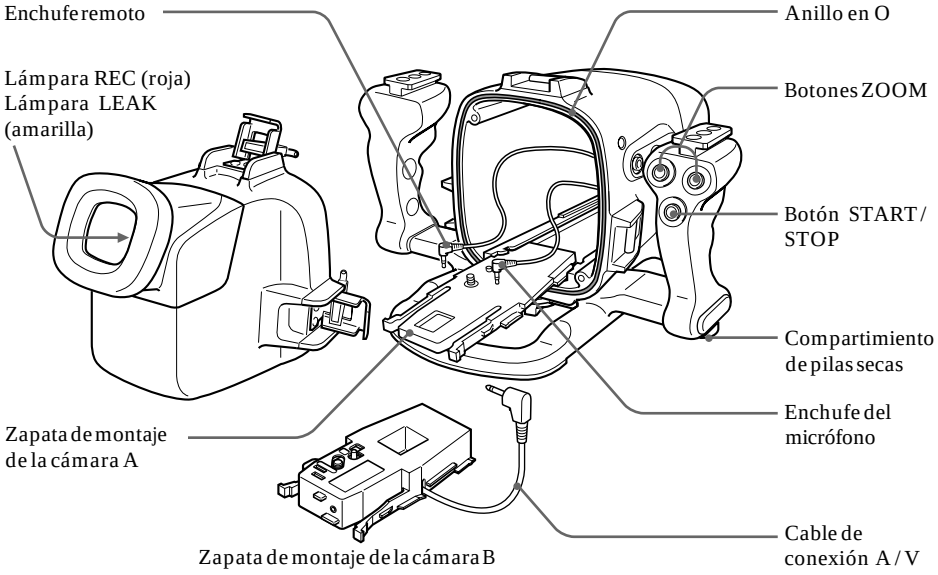

Puede fijarse en los dos lados de la zapata de lámpara de vídeo.
Lámpara de vídeo subacuática como Sony HVL-ML20 (no suministrada)

Notas sobre la grabación subacuática

- Siga las normas de seguridad de submarinismo, como el período de inmersión y la profundidad.
- Retire las burbujas del exterior del cristal delantero antes de empezar a grabar.

Ubicación de partes y controles




Enchufe remoto
Lámpara REC (roja)
Lámpara LEAK (amarilla)
Zapata de montaje de la cámara A
Anillo en O
Botones ZOOM
Botón START / STOP
Compartimiento de pilas secas
Enchufe del micrófono
Cable de conexión A / V
Zapata de montaje de la cámara B

Especificaciones

Material
Aleación de aluminio, cristal, plástico

Inmersión
Anillo en O, 3 enganches

Profundidad útil
Hasta 75 metros (246 pies)

Micrófono subacuático
Micrófono de condensador (monofónico)

Función de control
Encendido / apagado, inicio / finalización de la grabación, activación / desactivación del enfoque automático, zoom eléctrico, grabación fotográfica (sólo DCR-TRV9E / TRV890E / TRV900E)

Dimensiones
Aprox. 297 × 212 × 318 mm (an / al / prf)
(11 3/4 × 8 3/8 × 12 5/8 pulg.)

Masa
Aprox. 4,2 kg (9 lb 5 oz)

Accesorios suministrados
Zapata de montaje de la cámara A (1)
Zapata de montaje de la cámara B (1)
Placa para tornillo (1)
Pieza para el destornillador (1)
Almohadilla para la pila (1)
Anillo en O (1)
Grasa (1)
Paquete de pilas NP-F330 para el monitor (1)
Batería R6 (tamaño AA) (2)
Protector contra luz solar (1)
Filtro de color (1)
Anillo de prevención de reflejos (1)
Objetivo subacuático de conversión panorámica (1)
Bolsa de transporte (1)
Correa de transporte (1)
Manual de instrucciones (1)
Correa (3)

Accesorio recomendado
Lámpara de vídeo subacuática HVL-ML20

Diseño y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso.

ES

Sony online http://www.world.sony.com/

Printed on recycled paper

Sony Corporation Printed in Japan